JOURNAL

DE

CHIMIE MÉDICALE

DE PHARMACIE, DE TOXICOLOGIE

ET

REVUE

DES

NOUVELLES SCIENTIFIQUES

NATIONALES ET ÉTRANGÈRES

PUBLIÉ

SOUS LA DIRECTION DE

M. A. CHEVALLIER

Pharmacien-Chimiste, membre de l'Académie impériale de Médecine, du Conseil de salubrité, Professeur à l'École de Pharmacie

---

TOME PREMIER. — 6me SÉRIE

JANVIER 1866

PRIX DE L'ABONNEMENT

12 fr. 50 c. pour toute la France

POUR L'ÉTRANGER, le port en plus, suivant qu'il est établi par les conventions postales.

ON S'ABONNE A PARIS

CHEZ **P. ASSELIN**, GENDRE ET SUCCESSEUR DE **LABÉ**,

LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE.

En Province et à l'Étranger, chez tous les Libraires

1865

AVIS. — *MM. les abonnés sont priés de renouveler leur abonnement pour 1866, s'ils ne veulent pas éprouver de retard dans la réception des numéros.*

MANUEL DU COMMERÇANT EN ÉPICERIE. — Traité des marchandises qui sont du domaine de ce commerce, falsifications qu'on leur fait subir, moyen de les reconnaître; par MM. **A. Chevallier fils** et **J. Hardy**. — Un volume grand in-18, format Charpentier, avec planches. — Prix : 3 fr. 50 c. (*franco*); à Paris, chez **P. Asselin**, libraire, place de l'École-de-Médecine, à Paris.

Librairie de P. ASSELIN, place de l'École-de-Médecine
et chez tous les Libraires de France et de l'Algérie.

L'AGENDA MÉDICAL POUR 1866

CONTENANT

1° **Un Formulaire et Mémorial thérapeutique du Praticien**, par MM. TROUSSEAU, CAZENAVE, PAJOT et DIDAY ; 2° **Instruction pratique pour l'usage du Laryngoscope**, par le Dr KRISHABER ; 3° **Premiers secours à donner en cas d'empoisonnement et d'asphyxie**, par le Dr REVEIL ; 4° **Résumé pratique des Eaux minérales**, contenant leur classification méthodique, ainsi que la désignation des maladies pour lesquelles on les prescrit avec le plus de succès, par le Dr CONSTANTIN JAMES ; 5° **Notice sur les stations hivernales de la France et de l'étranger**, par le Dr DE VALCOURT.

Plus un Calendrier à deux jours par page, sur lequel on peut inscrire ses visites et prendre des notes ; la liste des médecins, pharmaciens et vétérinaires du département de la Seine ; les médecins des hôpitaux civils et militaires de Paris ; les médecins des bureaux de bienfaisance ; les médecins inspecteurs des eaux minérales ; maisons de santé de Paris et des environs ; la liste des divers journaux scientifiques ; **les Facultés et Écoles préparatoires de Médecine de France, les Écoles de Médecine militaire et navale**, avec le nom de MM. les professeurs ; l'Académie de Médecine et les diverses Sociétés médicales ; des modèles de rapports et certificats ; le nouveau tableau des rues de Paris, etc., format in-18 de 500 pages, dont 190 de calendrier et 310 de renseignements utiles.

PRIX	Broché	1 fr. 75
	Cartonné à l'anglaise	2 fr. »
	Divisé en 5 cahiers et doré sur tranche, de façon à pouvoir être mis dans une trousse ou portefeuille	3 fr. »

RELIURES DIVERSES

N° 1.	Maroquin à coulisseau avec crayon, doublé en papier				3 fr. »
N° 2.	Id.	à patte,	id.	id.	3 fr. 50
N° 3.	Id.	id.	id.	l'agenda divisé en 5 cahiers	3 fr. 75
N° 4.	Id.	id.	id.	en un seul cahier, emboîté dans le portefeuille.	4 fr. 50
N° 5.	Id.	id.	id.	l'agenda divisé en 5 cahiers	4 fr. 75
N° 6.	Id.	id.	id.	et petite trousse.	5 fr. »
N° 7.	Id.	id.	id.	id.	7 fr. »
N° 8.	Id.	id.	id.	id. avec fermoir en maillechort.	9 fr. »

Cet Agenda paraît à la fin du mois de novembre de chaque année, et sert pour l'année suivante. Il est envoyé *franco*, dans toute la France et l'Algérie, pour le prix qu'il est annoncé. La demande doit être accompagnée de timbres-poste de 20 ou 10 centimes.

JOURNAL

DE

CHIMIE MÉDICALE.

TOME DEUXIÈME. — 5me SÉRIE.

COLLABORATEURS.

MM. BALARD, à Paris.
BLONDEAU, à Paris.
BOSSON, à Mantes.
BOUIS, à Perpignan.
BOUTIGNY (d'Evreux), à Paris.
BRANDES fils, à Salzuflen.
CANTU, à Turin.
CAVENTOU fils, Paris.
DESFOSSES, à Besançon.
EDWARDS (M.), à Paris.
FARINES, à Perpignan.
GOBLEY, à Paris.
GUÉRANGER, au Mans.
LAVINI, à Turin.
LEPAGE, à Gisors.
MM. LEROY, à Bruxelles.
MARCHAND, à Fécamp.
MARTIUS, à Erlangen.
MORIDE, à Nantes.
MORIN, à Rouen.
MORSON, à Londres.
MOUCHON, à Lyon.
PESCHIER, à Genève.
PETIT, à Issoudun.
PÉTROZ (H.), à Paris.
POIRIER (Abel), à Loudun.
RÉVEIL (O.), à Paris.
RIGHINI, à Oleggio.
SÉGALAS, à Paris,
TRÉVET (G.) à Villers-Cotterets.

Conseil du Journal : Me LACOIN, avocat à la Cour impériale de Paris.

Le Journal de Chimie médicale, de Pharmacie et de Toxicologie paraît une fois par mois, par cahiers de quatre feuilles d'impression, de manière à former par an un volume de près de 800 pages. On y joint des planches toutes les fois que le sujet l'exige. Le prix de l'abonnement est fixé, pour l'année, à **12** fr. **50** c. pour toute la France, et pour l'étranger suivant les conventions postales.

Toute demande d'abonnement doit être accompagnée d'un mandat sur la poste, au nom de M. P. Asselin, *éditeur du Journal.*

On peut également, et sans augmentation de prix, s'abonner : 1° par l'intermédiaire de tous les libraires de France et de l'étranger, qui en transmettent l'ordre à leur correspondant de Paris; 2° par l'intermédiaire des droguistes; 3° dans toutes les villes, aux bureaux des Chemins de Fer et des Messageries.

Nota. — Le prix de la collection du Journal de Chimie médicale est ainsi fixé depuis le 1er juillet 1860 :

1re série, 1825 à 1834,	10 forts volumes in-8°	....	30 fr.
2e série, 1835 à 1844,	10 —	....	30
3e série, 1845 à 1854,	10 —	....	30
4e série, 1855 à 1864,	10 —	....	70

On peut acheter séparément les années 1825 à 1840, 1842 à 1857, au prix de 3 fr. 50 c. chacune; 1858, 1859, 1860, 1861, 1862 et 1863, à 10 fr., et l'année 1841 ne se vend qu'avec la 2e série complète.

On est prié d'*affranchir* les lettres et l'argent, ainsi que les Mémoires et notes destinés à être insérés dans le Journal. Les Mémoires doivent être adressés, *francs de port,* à M. Chevallier, chimiste, membre du Conseil de salubrité, rue du Faubourg-Saint-Denis, n° 188.

JOURNAL

DE

CHIMIE MÉDICALE,

DE PHARMACIE, DE TOXICOLOGIE,

ET

REVUE

DES

NOUVELLES SCIENTIFIQUES

NATIONALES ET ÉTRANGÈRES

REVUE INDUSTRIELLE;

PUBLIÉ

SOUS LA DIRECTION DE

M. A. CHEVALLIER,

Pharmacien-Chimiste, Membre de l'Académie impériale de médecine, du Conseil de salubrité, Professeur à l'École de pharmacie.

TOME DEUXIÈME. — 5me SÉRIE.

PARIS

P. ASSELIN, SUCCESSEUR DE **BÉCHET JNE** ET **LABÉ**,

LIBRAIRE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE.

1866

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY

Coll.	WellMOmec
Coll.	
No.	

JOURNAL
DE
CHIMIE MÉDICALE,
DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

5me Série; Tome II; N° 1. — Janvier 1866.

CHIMIE.

—

LAVOISIER. — LE LESSIVAGE SYSTÉMATIQUE OU PAR DÉPLACEMENT. LA DISTILLATION. — L'EAU DE MER.

(Communication de M. Dumas à la Société d'encouragement.)

M. Dumas, rappelant la publication des œuvres de Lavoisier à laquelle il consacre tous ses soins et dont trois volumes ont déjà paru, demande au conseil de lui prêter son concours au sujet d'une question qui l'embarrasse dans cet important travail.

Le procédé du lessivage des sels de soude, etc., généralement employé aujourd'hui et auquel on donne le nom de *lavage systématique*, est dû à Lavoisier, qui l'a appliqué au lavage des plâtras, à la purification des salpêtres bruts, à la distillation.

Mais la pensée même de ce procédé remonte à une époque peu avancée de la vie de l'illustre chimiste. En effet, en 1773, Lavoisier avait rédigé un mémoire dans lequel se trouve décrit avec le plus grand soin le moyen le plus propre à retirer, par voie de distillation, l'eau-de-vie du vin, l'eau douce de l'eau de mer. Or, ce moyen, analogue à celui dont il est question plus haut, avait été, pour l'eau de mer, l'objet d'une expérience entreprise sur un des vaisseaux du roi. Dans son mémoire,

Lavoisier établit que l'art de la distillation consiste à obtenir le maximum de produit avec le minimum de dépense, surtout quand il s'agit de produits de peu de valeur. En procédant d'après ce point de vue, Lavoisier construit un appareil formé de deux tubes concentriques, dont l'un donne passage à la vapeur et l'autre au liquide réfrigérant, et il les fait marcher en sens inverse. C'est bien là, en effet, le mode d'opérer qu'on emploie aujourd'hui partout. Généralisant son système, Lavoisier l'appliqua également à l'utilisation de la chaleur du fourneau, la chaudière à chauffer étant considérée par lui comme le réfrigérant.

En parlant de ce mémoire, qui doit faire partie du quatrième volume des œuvres en cours de publication, M. Dumas ajoute qu'il est tellement net, tellement clair dans tous ses détails, qu'on le dirait écrit de nos jours. Au sujet des appareils, il y est fait mention de quatre planches dont le manuscrit donne la description. Mais, malheureusement, ces planches manquent, et jusqu'ici toutes les recherches faites par M. Dumas pour les retrouver sont restées infructueuses. Il fait donc appel au bon vouloir des membres du conseil, et les prie de l'aider à découvrir ces documents dont l'importance, pour l'histoire de la science, n'a pas besoin d'être démontrée.

M. Tresca, membre du comité des arts mécaniques, informe M. le président qu'il a parcouru, avec soin, toutes les patentes anglaises, dans l'espoir de découvrir quelques documents relatifs au mémoire auquel M. Dumas vient de faire allusion; mais il n'a trouvé que des indications vagues et dépourvues de toute espèce de dessin.

SÉPARATION DE LA CHAUX D'AVEC LA MAGNÉSIE.

M. Wittstein a fait quelques recherches concernant la sépa-

ration de la chaux d'avec la magnésie. Voici les résultats qu'il a obtenus :

1° L'oxalate de chaux est soluble dans les sels neutres de magnésie.

2° Un poids quelconque d'oxalate de chaux exige environ 50 parties de chlorure de magnésium, et 90 parties de sulfate de magnésie.

3° Cette force dissolvante des sels de magnésie diminue cependant notablement lorsqu'il y a en présence un grand excès d'oxalate d'ammoniaque.

4° En séparant la chaux d'avec la magnésie, au moyen de l'oxalate d'ammoniaque, on commet une double faute : l'une consiste en ceci, qu'on obtient trop peu de chaux ; l'autre, qu'on obtient trop de magnésie ; tandis que la chaux, qui est restée non précipitée par l'oxalate d'ammoniaque, est précipitée par l'addition subséquente du phosphate de soude.

5° Ces deux erreurs ne sont cependant notables qu'alors que la magnésie se trouve en grand excès avec la chaux (environ dix à vingt fois de plus que la chaux), ou quand la magnésie y est à l'état de chlorure (ce qui est le plus souvent le cas dans les analyses). Déjà, en présence de 2 parties 1/2 de chlorure de magnésium, et 5 à 10 de sulfate de magnésie, il ne reste pas de chaux en dissolution.

Comme les cas où la magnésie se trouve en excès très-considérable avec la chaux sont rares dans les analyses, la méthode de séparation au moyen de l'oxalate d'ammoniaque conserve sa valeur primitive dans la plupart des cas.

Cependant, lorsque la magnésie prédomine considérablement sur la chaux, comme par exemple dans les eaux-mères salines, alors la séparation des deux bases doit se faire par l'acide sulfurique et l'alcool, au lieu de l'oxalate d'ammoniaque.

(*Wittstein's Vierteljahresschrift* et *Der Apotheker.*)

USAGE DE L'HUILE DE PÉTROLE EN CHIMIE.

Par M. Laronde, pharmacien.

Parmi les nombreuses propriétés de l'huile de pétrole, il en est une que je serai très-heureux de vous communiquer dans l'intérêt de la science.

S'il est un réactif sensible, peu coûteux, facile à employer, en un mot, qui réunisse des avantages incontestables et qui soit à la portée de tout le monde, c'est l'huile de pétrole. Ce carbure d'hydrogène m'a été d'un puissant secours pour aller à la recherche de différents corps, et, dès aujourd'hui, la chimie physiologique le comptera parmi ses réactifs les plus précieux pour constater la présence des iodures, bromures dans les urines; et la toxicologie le classera parmi ses puissants auxiliaires pour éliminer certaines substances nuisibles, que des falsifications maladroites ou même criminelles s'avisent de mettre dans leurs produits, afin de les livrer au rabais, ou afin de se dérober aux yeux vigilants de la justice.

Je vais sans préambule vous donner la série d'expériences qui m'ont permis de constater la sensibilité de cette huile dans la recherche des iodures.

J'ai procédé d'abord sur un liquide renfermant une quantité minime déterminée d'iodure de potassium, puis sur des urines physiologiques renfermant ce sel en quantité presque inappréciable.

Une solution de 1 centigr. d'iodure de potassium dans 100 gr. d'eau distillée est mon point de départ dans mes analyses.

Je prends 10 gr. de cette solution, renfermant par conséquent 1 milligr. de sel, que je verse dans un tube à réactif; j'ajoute 1 gr. (environ 25 gouttes) d'huile de pétrole du commerce; j'agite le mélange; puis j'instille 2 ou 3 gouttes, soit

d'acide nitrique, d'acide sulfurique, d'acide acétique, ou même de bon vinaigre; j'agite fortement. Bientôt le pétrole, jadis à l'état de division extrême par l'agitation, se réunit, en vertu de sa densité, à la surface du liquide, en entraînant avec lui l'iode qui était en combinaison, et prend une magnifique teinte rosée, qui sera plus manifeste encore si vous instillez une goutte de chlorure de chaux liquide, et que vous agitiez vivement. Remarquez que, si vous agissez avec l'acide sulfurique, l'acide acétique ou le vinaigre, il se pourra que vous n'aurez pas de coloration; alors instillez quelques gouttes de chlorure de chaux liquide, agitez, et instantanément la couleur du pétrole est manifeste. Défiez-vous cependant de verser trop de chlorure de chaux, car un excès ferait disparaître la coloration que vous devez obtenir, par la raison que le chlore avec l'hydrogène de l'eau se transforme en acide chlorhydrique; et que l'oxygène, mis en liberté, réagit sur l'iode en le transformant en acide iodique.

Voici la réaction:

$$Aq + I + 5HO + 5Cl = HCl + IO^5 + Aq.$$

Cette expérience étant plus que suffisante pour démontrer la sensibilité du procédé, je m'en tiendrai là. Cependant, je dois dire que j'ai fait de nombreux essais comparatifs avec tous les procédés découverts jusqu'à ce jour, et je puis affirmer que le pétrole est aussi sensible comme réactif de l'iode que l'empois d'amidon : le premier se colorant en rose tendre ou rouge vineux intense, selon la quantité plus ou moins grande d'iodure dissous; le deuxième se colorant en bleu tendre ou en bleu violet foncé dans les mêmes conditions.

Voici comment il faudra procéder pour aller à la recherche des iodures dans les urines :

Problème. — Une urine étant donnée, constatez la présence de l'iode; et, par des essais comparatifs, jugez approximative-

ment de la quantité d'iodure qui est rejetée de l'économie par ce menstrue.

Avant de procéder à ces recherches, je fis d'abord des essais sur une urine normale, pour constater qu'elle ne renfermait aucune trace d'iodure.

Je pris 50 gr. de cette urine, que je partageai en cinq parties égales. J'ajoutai à la première partie 1 milligr. d'iodure de potassium ; à la deuxième, 5 milligr.; à la troisième, 1 centigr.; à la quatrième, 5 centigr.; à la cinquième, 10 centigr. Ces urines titrées me servirent ultérieurement.

Je m'administre à jeun, à huit heures du matin, une solution de 1 gr. d'iodure de potassium dans 100 gr. d'eau. Une demi-heure après la prise du médicament, je sens le besoin d'uriner. Je recueille l'urine dans un vase et je la soumets à l'essai. J'en prends 10 gr., que je verse dans un tube à réactif; j'y ajoute 2 gr. de pétrole; j'agite le mélange, afin de diviser le pétrole pour le faire tenir le plus longtemps possible en suspension, ce qui favorise de nombreux points de contact avec l'urine. J'instille goutte à goutte de l'acide nitrique dans l'urine ainsi divisée, jusqu'à ce que cet acide ne donne plus lieu à aucune coloration du liquide. J'y verse 2 gouttes de chlorure de chaux liquide, afin de m'assurer que l'iodure était entièrement décomposé ; j'agite vivement le mélange, et instantanément les bulles de pétrole arrivent dans la partie supérieure du tube après avoir tamisé pour ainsi dire l'urine à analyser, et en emportant en solution tout l'iode qu'elle renfermait. Je fis la même expérience à chaque émission d'urine, et j'ai retrouvé une augmentation notable d'urine. J'ai tenu compte de la quantité d'urine émise et de l'heure des émissions.

Je pris les urines qui devaient servir d'étalon et je les soumis aux mêmes traitements, avec les mêmes doses de réactifs. J'ai pu comparer les différentes urines émises pendant vingt-quatre

heures, et il m'a été permis d'établir le rapprochement suivant :

Ingestion du médicament à huit heures du matin.

ÉMISSION DE L'URINE.	TRANSPIRATION DU CORPS.	Quantité approximative d'urine émise.	Quantité approximative d'iodure retrouvé pour 100.	Total d'iodure retrouvé à chaque émission.
A huit heures et demie du matin	Insensible.	150	0.003	0.0045
A onze heures du matin.....	Très-sensible.	300	0.010	0.0030
A trois heures trois quarts du soir	Forte.	150	0.030	0.0450
A six heures du soir.....	Peu sensible.	300	0.050	0.1500
A neuf heures et demie du soir.	Insensible.	200	0.015	0.0300
A six heures un quart du matin.	Assez forte.	300	0.004	0.0120
A neuf heures du matin	Sensible.	150	0.001	0.0015
A onze heures et demie du matin	Forte.	250	0	0
IODURE rejeté par les urines.....			TOTAL, gr.	0.2460

Remarquez, Messieurs, que c'est à six heures du soir, c'est-à-dire dix heures après l'injection du médicament, que l'iodure était en plus grande quantité ; et qu'à onze heures et demie du matin (vingt-sept heures et trente minutes après l'ingestion du médicament), il n'existait plus de traces d'iodure dans les urines.

Pendant ces expériences la moyenne thermométrique a été de + 16° centigrades, et la moyenne barométrique de 76°.71. L'état du ciel a été magnifique.

NOTA. — Quand vous voudrez faire une analyse bien rigoureuse, ayez soin de peser la quantité d'aliments solides et liquides que vous introduisez dans l'économie ; ne vous prononcez sur la valeur de vos colorations qu'après les avoir comparées aux réactions des urines titrées vues par réflexion et par réfraction.

Dans une analyse quantitative d'une urine iodurée, il se pourrait que la quantité d'iodure de potassium pour 100 soit supérieure à la quantité contenue dans vos tubes étalons; alors agissez sur la moitié ou le quart d'urine à analyser, en ayant soin d'ajouter à cette moitié ou à ce quart de l'eau distillée pour compléter le volume de liquide nécessaire à votre expérience. Le résultat sera exprimé par le produit de la quantité d'iodure trouvée dans la moitié ou dans le quart de l'urine à expérimenter multiplié par 2 ou par 4.

(*Archives médicales belges.*)

HISTORIQUE DE L'AMER DE WELTER.

La plupart des matières azotées, étant traitées par l'acide nitrique, produisent un corps amer auquel Welter donna son nom. Fourcroy et Vauquelin reconnurent l'acidité de ce corps, et la propriété qu'il a de former avec la potasse une matière détonante. Ils considéraient l'amer de Welter comme un hydrocarbure d'azote suroxygéné. Ils avaient aussi remarqué qu'il se formait, en même temps que l'amer de Welter, un acide sublimable en aiguilles, et qui leur avait paru être de l'acide benzoïque.

En 1809, M. Chevreul, sur l'invitation de Vauquelin, soumit cette matière à de nouvelles recherches. Il constata, entre autres, que le prétendu acide benzoïque est un acide particulier, remarquable par la propriété de colorer en rouge les sels de sesquioxyde de fer, par sa conversion en amer de Welter quand on le chauffe avec l'acide nitrique, enfin parce qu'il présente, sous le rapport de sa saveur, sous celui de sa décomposition par la chaleur lorsqu'il fuse ou qu'il détone, des effets analogues à ceux que présente l'amer de Welter. Ce fut un des premiers travaux de M. Chevreul. L'illustre chimiste nomme *amer au maximum*

l'amer de Welter, et *amer au minimum* le nouvel acide, parce que les phénomènes offerts par le premier sont plus prononcés que ceux du second. Il conclut d'une série de faits que l'acide nitrique existe tout formé dans l'amer au maximum et l'amer au minimum, et qu'il y est uni à un carbure d'hydrogène « contenant peut-être un peu d'oxygène et d'azote. » Ces résultats ont été en partie confirmés par un travail récent de M. L. Schischakoff.

En 1827 et 1828, M. Liebig publia deux mémoires sur l'amer au maximum. Il y rechercha en vain la présence de l'acide azotique ; le considérant comme un corps formé d'oxygène, de carbone et d'azote, il le nomma *acide carbazotique*.

En 1829, M. Buff confirma en partie les résultats de M. Liebig. L'amer au maximum, ou amer de Welter, il le nomma *acide indigotique*. Berzélius changea, en 1832, ce dernier nom en celui d'*acide nitropicrique*, et il appela l'amer au minimum *acide nitroanilique*. L'absence de l'hydrogène dans ces acides ne lui parut nullement prouvée, d'après les analyses de Liebig et Buff, et il admit la possibilité que l'amer de Welter renferme 2 atomes d'acide nitrique.

En 1833, M. Dumas considéra l'acide indigotique comme de l'indigo renfermant cinq fois plus d'oxygène que l'indigo bleu. Il lui donna la formule de $O^{15} Az^{3} C^{45} H^{15}$, et à l'acide carbazotique, celle de $O^{15} Az^{6} C^{25} H^{6}$.

Ce fut Laurent qui, dans une série de travaux publiés de 1832 à 1837, éclaircit le premier l'histoire si embrouillée des deux amers. Il constata : 1° que l'acide nitrique, en réagissant sur des matières d'origine organique, perdait 2 atomes d'oxygène ; 1 de ces atomes séparait 2 atomes d'oxygène à l'état d'eau, pendant que l'autre atome d'oxygène entrait en combinaison ainsi que 1 atome d'acide nitreux avec la matière qui avait perdu 2 atomes d'oxygène ; 2° que dans des réactions analogues la matière orga-

nique pouvait perdre 4 atomes d'hydrogène et gagner 2 atomes d'oxygène et 2 atomes d'acide nitreux. En résumé, il y avait substitution de 1 ou de 2 atomes d'oxygène à 2 ou à 4 atomes d'hydrogène, et union de la matière, sujet de la substitution, avec 1 ou 2 atomes d'acide.

En 1841, M. Dumas revint sur l'amer au maximum et l'amer au minimum. Il nomma le premier *acide anilique*, parce que le nom d'*acide indigotique* semblait exprimer que ce corps était de l'indigo oxygéné. Or, il constata que cela n'était pas exact. Aussi, au lieu de la composition qu'il lui avait attribuée en 1833, il lui assigna celle de $O^{10} Az^2 C^{28} H^{10}$. Enfin, il appela l'amer au maximum *acide picrique*. Ce même nom avait été déjà donné par M. Chevreul à un acide qu'il avait retiré de la bile du porc.

Nous ne pousserons pas plus loin l'énumération des travaux et des démonstrations dont l'amer de Welter a été l'objet dans un espace de moins de quarante ans. Notons que ce sujet d'études est loin d'être épuisé, malgré l'étendue du mémoire que lui a consacré M. Chevreul.

SUR LA RICHESSE COMPARATIVE EN ACONITINE DES RACINES D'ACONIT D'EUROPE ET D'AMÉRIQUE.

Par M. W. Proctor (1).

L'analyse fut exécutée de la manière suivante : les racines d'*aconitum Napellus*, après avoir été séchées et pulvérisées, furent d'abord macérées, puis extraites au moyen d'un appareil à déplacement avec de l'alcool de 0.835 de poids spécifique.

La teinture ayant été distillée, le résidu, encore liquide, fut additionné d'acide sulfurique étendu et évaporé au bain-marie en consistance sirupeuse. La réaction était légèrement, mais

(1) *Chemical News*, 1863, t. IX, p. 87, n° 220.

manifestement acide, et des globules oléo-résineux nageaient à la surface du sirop.

Ce dernier fut agité à plusieurs reprises avec de l'éther, pour enlever les matières grasses et résineuses. Un excès d'ammoniaque caustique concentrée fut ajouté, pour mettre en liberté l'aconitine, et le mélange agité avec de l'éther pour la dissoudre.

La solution éthérée laissa, par l'évaporation, un résidu de couleur foncée, fortement alcaline et de consistance peu molle. Le résidu obtenu avec 1,000 parties d'aconit d'Amérique pesait 12 parties, tandis que le résidu provenant du traitement de 1,000 parties d'aconit d'Europe ne pesait que 6 parties.

Pour purifier l'aconitine, le résidu fut sursaturé légèrement par l'acide sulfurique étendu, la solution filtrée (pour séparer un peu de matières oléo-résineuses), et l'aconitine dosée soit au moyen d'iodhydrargyrate de potassium (méthode de M. Mayer), soit en l'isolant, la redissolvant dans l'éther, et évaporant la solution éthérée à siccité.

M. Proctor obtint de 1,000 parties de racines d'*aconitum Napellus* d'Amérique 4.2 d'aconitine presque pure, tandis que les racines d'Europe n'en fournirent que 2 pour 1,000.

Les racines d'aconit sont moins exposées aux ravages des insectes que la plupart des autres plantes narcotiques, spécialement la jusquiame et la belladone. La culture de l'aconit demande un sol profond, bien cultivé, maintenu très-propre, et bien fumé avec de l'engrais minéral.

On recueille les racines assez tard, et on les sèche avec beaucoup de soin.

DE L'EMPLOI DU CHLOROFORME COMME RÉACTIF DE LA BILE DANS L'URINE.

Plusieurs moyens ont été indiqués déjà pour déceler la pré-

sence de la bile dans l'urine. Je citerai parmi eux l'acide nitrique, les réactifs de Heller, de Pettenkofer et de Hoppe, la teinture d'iode, etc. A ces procédés sensibles et déjà si variés, M. Cunisset, pharmacien de marine, propose d'en ajouter un nouveau, basé sur l'emploi du chloroforme. On introduit dans un tube à essai 40 à 50 grammes de l'urine à analyser, on y verse 5 ou 6 grammes de chloroforme et l'on agite. L'urine bilieuse prend immédiatement une coloration d'un beau jaune, et, par le repos, le chloroforme tombe au fond, entraînant avec lui les principes gras de l'urine colorés par la matière jaune de la bile.

D'après l'auteur, le chloroforme serait plus sensible que l'acide nitrique ; c'est donc un procédé à enregistrer, mais qui a l'inconvénient d'être un peu plus coûteux que les autres.

Je dois, à cette occasion, rappeler pour mémoire que le chloroforme avait été signalé, il y a quelques années, comme le meilleur réactif de l'albumine dans l'urine. Mais les recherches de Becquerel ont démontré, de la manière la plus nette, que le chloroforme était un réactif très-infidèle de l'albumine. En effet, si on agite avec du chloroforme une urine albumineuse d'une densité déterminée et une urine normale de même densité, on obtient dans les deux cas une émulsion, et la différence ne consiste qu'en ce que, dans le premier, elle reste plus longtemps en suspension que dans le second. De plus, les urines additionnées de gélatine et de gomme arabique donnent, avec le chloroforme, les mêmes résultats qu'avec les urines albumineuses. N. G.

PRÉPARATION DE L'ANÉMONINE.

Par M. DOBRASCHINKY.

Ce procédé, qui paraît plus expéditif que l'ancien, est fondé sur la solubilité de l'anémonine dans le chloroforme. On ajoute

un dixième de ce liquide dans l'eau distillée de l'anémone pratensis, et l'on maintient le contact pendant quelques heures ; puis on sépare les deux couches, et l'on soumet le chloroforme à la distillation. Le résidu, qui forme environ le huitième de la dissolution, est additionné d'alcool fort; on chauffe et on abandonne à la cristallisation. L'anémonine se sépare alors en beaux cristaux possédant les propriétés caractéristiques de cet alcaloïde, qui est très-vénéneux.

NOTE SUR LE DOSAGE DE L'AZOTE.

Par M. Petit (d'Issoudun).

Avec la liqueur ordinairement employée, il faut un calcul à chaque dosage, et, outre la perte de temps, un calcul est une cause d'erreur qu'il est bon d'écarter.

La solution que j'emploie contient 70 grammes d'acide sulfurique (SO^3, HO) par litre.

La liqueur alcaline qui sert à saturer l'acide est dosée de façon à ce que 10 centimètres cubes de la solution sulfurique soient saturés exactement par 20 centimètres cubes de liqueur alcaline (solution d'ammoniaque, de potasse ou de saccharate de chaux).

Supposons qu'après la combustion de 1 gramme d'engrais il faille seulement 15 centimètres cubes de solution alcaline pour saturer les 10 centimètres cubes de solution sulfurique à travers lesquels le dégagement du gaz a eu lieu. Je dis que 20 — 15, soit 5, représente en centièmes la quantité d'azote que contient l'engrais.

En effet, on a :

$$\text{Azote de 1 gr. d'engrais} = \frac{0.700 \times 5 \times 14}{20 \times 49} = 0 \text{ gr. } 05.$$

Soit 5 grammes pour 100 grammes.

En résumé, la différence qui existe entre 20 centimètres cubes et le nombre de centimètres cubes et de dixièmes de centimètres cubes de solution alcaline nécessaires à la saturation de 10 centimètres cubes de solution sulfurique qui a servi au dosage, représente en quantité l'azote contenue dans 100 gr. d'engrais.

Si l'on prend 2 grammes d'engrais, il faudra diviser par 2 le résultat trouvé.

Si l'engrais contenait plus de 20 pour 100 d'azote, on opérerait sur 0 gr. 50, et le nombre trouvé serait multiplié par 2.

DOSAGE DE L'ACIDE CARBONIQUE CONTENU DANS LE GAZ D'ÉCLAIRAGE.

Le principe de la méthode analytique proposé par M. Rüdorff consiste à faire absorber, dans un appareil approprié à ce but, l'acide carbonique par une dissolution concentrée de potasse, et à faire remplacer le volume du gaz acide carbonique disparu par un égal volume de solution de potasse. Cette méthode paraît comporter une très-grande précision, lorsque la quantité d'acide est très-petite, relativement au mélange.

D'après les recherches de M. Rüdorff, la quantité d'acide carbonique mêlé au gaz d'éclairage ne varie pas très-sensiblement. Dans tous les cas, elle ne s'élève pas à 1 1/2 pour 100. Trois analyses ont donné successivement : 1.36 ; 1.37 ; 1.34.

MOYEN DE CONSTATER LA PRÉSENCE DE L'IODE.

Par M. Nadler.

Le liquide à examiner est versé par lui dans une éprouvette et saturé d'acide chlorhydrique, avec adjonction de quelques gouttes de perchlorure de fer ; puis il bouche l'éprouvette à

l'aide d'un papier enduit de colle fraîche de farine ou d'amidon, et il chauffe à peu près jusqu'à l'ébullition.

En présence de l'iode, la colle prend rapidement une couleur violette.

(*Wittstein's Vierteljahresschrift* et *Neues Jahrbuch für Pharmacie.*)

PRÉPARATION DE L'OXYGÈNE.

Par M. FLEITMANN.

On chauffe doucement jusqu'à 70 ou 80° centigrades une solution concentrée d'hypochlorite de chaux (chlorure de chaux) du commerce, auquel on ajoute quelques gouttes d'une solution d'un sel quelconque de cobalt. L'oxyde de cobalt de ce dernier est transformé en peroxyde, qui réagit sur l'hypochlorite en solution, et donne lieu à un dégagement continu d'oxygène.

Une solution concentrée de chlorure de chaux dégage vingt-cinq à trente fois son volume de gaz oxygène.

(*Répertoire de pharmacie.*)

TOXICOLOGIE.

CAS D'EMPOISONNEMENT PAR LE SULFOCYANURE DE MERCURE,

Observé par le docteur Michel PETER.

Société médicale de l'Élysée.—Présidence de M. le Dr TOURNIÉ.

(Séance du 4 septembre 1865.)

Je me permettrai d'appeler l'attention de la Société, dit le docteur Peter, sur un fait d'empoisonnement que je viens d'avoir à combattre.

J'ai été appelé, le 2 septembre dernier, pour donner des soins à un jeune seigneur étranger, le prince O....., qui venait,

me disait-on, de s'empoisonner avec le *serpent indien*, le produit dit *serpent de Pharaon*. Voici dans quelles circonstances :

On sait, sans doute, que tous les soirs le prestidigitateur Cleverman évoque des serpents à l'aide du sulfocyanure de mercure. La préparation dont il fait usage est, en effet, le sulfocyanure de mercure associé, dans des proportions qui sont le secret de l'inventeur, à du nitrate de potasse. Or, le sulfocyanure de mercure jouit de la propriété remarquable d'augmenter considérablement de volume (plus de cent fois peut-être) par la combustion, et de prendre alors certaines teintes verdâtres. On comprend que le nitrate de potasse joue le rôle de corps comburant. Si, maintenant, le sulfocyanure est disposé sous forme cylindrique, il conserve cette forme en brûlant, se recourbe même en tout sens comme le ferait un serpent, dont il présente les segments annulaires, et, jusqu'à un certain point, l'apparence écailleuse.

Le sulfocyanure qui sert à ces tours de prestidigitation a la forme de petits cylindres *blancs*, de la grosseur d'un crayon ordinaire et d'une longueur d'un centimètre environ. Ces cylindres, très-poreux, très-légers, ont l'aspect des bonbons de pâte de guimauve.

Du théâtre de Robert-Houdin ils ont passé dans le commerce. Un industriel de la rue de Rivoli les vend à qui en veut, et M. A. Giroux en possède un dépôt. Il est vrai que sur la boîte se trouve écrit le mot *poison* (1); ce qui n'est pas de la médisance, car il est difficile de trouver une substance qui mérite mieux ce titre que le sulfocyanure de mercure.

Je reviens maintenant à mon malade.

A quatre heures de l'après-midi, il rentrait à son hôtel, lisait

(1) Dans des boîtes de ces préparations, on trouve l'étiquette suivante : CAUTION. *Ces corps sont un poison comme les allumettes chimiques.*

son journal, et, machinalement, prenait dans une boîte placée sur le bureau un bonbon : c'était du sulfocyanure ! Il le croque, en avale rapidement un morceau sans le goûter ; mais aussitôt, étonné de l'affreuse saveur de la substance, il rejette ce qu'il a encore dans la bouche, et essaye, mais inutilement, d'expulser ce qu'il en a ingéré. Il éprouve bientôt un sentiment de chaleur et de constriction le long de l'œsophage, d'ardeur et de souffrance dans la région de l'estomac. Inquiet alors, il se rend auprès d'un médecin du voisinage, qui, prudemment, lui fait prendre un émétique. Un vomissement a lieu, qui soulage le malade. Cependant, la douleur d'estomac ne tarde pas à reparaître. C'est alors que le frère aîné rentre. Lui seul (qui a acheté le sulfocyanure) sait quelle peut être la nature de l'accident ; il s'inquiète et accourt me chercher.

Je trouve, trois heures et demie après l'accident, le malade dans les conditions suivantes : pâleur, faiblesse notable, malaise général, pouls à 84, peau fraîche, sans sueur froide, mais petits frissons fréquents. Saveur métallique insupportable dans la bouche, sensation de constriction tout le long de l'œsophage avec gêne de la déglutition, douleur continuelle au creux de l'estomac, que le malade comprime avec sa main pour se soulager ; augmentation de la douleur dès qu'une substance quelconque est ingérée.

Le malade, très-indocile, suppose qu'en dînant il va se guérir ; il s'efforce, malgré mes représentations et celles de son frère, de prendre quelques cuillerées de potage et un peu de poulet ; mais le malaise augmente rapidement, et il se décide enfin à faire en partie ce que nous voulons.

Il y avait quatre heures que l'accident avait eu lieu ; une partie de la substance toxique avait dû être heureusement rejetée par le vomissement ; le peu qui en restait était bien certainement absorbé ; et d'ailleurs, son passage à travers l'œsophage et son

séjour dans l'estomac expliquaient les accidents locaux dont se plaignait le malade. Il s'agissait non pas de neutraliser une substance toxique *actuellement dans l'estomac*, mais de décomposer ce qui avait dû être *absorbé*, c'est-à-dire ce qui avait passé dans les secondes voies. Je résolus donc de donner de l'eau de chaux, qui devait décomposer le sulfocyanure et faire passer le mercure à l'état d'oxyde insoluble et inoffensif. Je fis prendre, en conséquence, toutes les dix minutes (le malade n'en voulut pas prendre plus souvent) une cuillerée à soupe d'eau de chaux additionnée d'une cuillerée d'eau glacée et de deux cuillerées d'eau de Seltz. A la troisième cuillerée, le malaise était déjà moindre; à la cinquiéme, il était moindre encore, et les nausées avaient cessé. Ce qui persistait, c'était la douleur d'estomac; j'obtins du malade (toujours un peu trop prince malgré la maladie) qu'on lui appliquerait un cataplasme très-chaud et largement laudanisé sur le creux de l'estomac. Le soulagement fut rapide, et le malade, enchanté, commença à se laisser faire plus volontiers. J'en profitai pour lui administrer une dose de 25 centigrammes de fer réduit par l'hydrogène, en vue d'agir dans le même sens que la chaux, dans le cas où un peu de sel mercuriel resterait encore non modifié dans l'estomac. Le sommeil vint vers minuit; la souffrance avait presque entièrement disparu.

Le lendemain le malade se trouvait très-bien. Malgré mes recommandations, il dîna joyeusement au café Anglais; mais, au milieu du repas, il éprouva un certain besoin, et, en le satisfaisant, il rendit, à son grand étonnement et à sa grande joie, un *ténia* d'une longueur qu'il évalue à près d'un mètre.

La santé est parfaite maintenant, et le jeune homme est enchanté de ce que son accident l'ait débarrassé d'un hôte incommode, le ténia, jusque-là rebelle chez lui à la thérapeutique.

Réflexions. — Cette observation me semble intéressante à pluseiurs titres. Et d'abord, il est bien évident qu'il y a eu em-

poisonnement. Le fait est prouvé, *directement*, par les accidents éprouvés à la suite de l'ingestion du sel mercuriel, et, *indirectement*, par la mort du ténia, qui a été tué par son contact avec une substance hydrargyrique, qu'on sait être si fatale aux helminthes (1).

Mais, puisqu'il y a eu empoisonnement, une question d'hygiène publique surgit aussitôt. — « Est-il prudent de laisser vendre aussi facilement une substance aussi toxique que le sulfocyanure de mercure? » Le danger est d'autant plus grand que la chose se vend comme un jouet ; que, par sa nature, elle est destinée à être mise entre les mains des jeunes gens et des enfants ; qu'enfin, son aspect est celui d'un bonbon.

En vain objectera-t-on que la boîte porte l'étiquette de *poison*. Les jeunes enfants ne savent pas lire et se préoccupent peu des défenses qui leur sont faites. D'ailleurs, puisqu'un jeune homme de dix-neuf ans s'y est laissé tromper, à plus forte raison un enfant le fera-t-il.

PHARMACIE.

ASSOCIATION DES INTERNES EN PHARMACIE DES HÔPITAUX DE PARIS.

Une Association s'est formée entre les internes en pharmacie, anciens et nouveaux. Voici quels sont ses statuts :

§ I. — Il existe entre les anciens internes et les internes en pharmacie en exercice des hôpitaux de Paris une Association amicale ayant pour but de resserrer les liens de confraternité qui les unissent, de secourir les membres tombés dans le mal-

(1) Ne serait-il pas possible d'utiliser thérapeutiquement le sulfocyanure de mercure et de l'administrer, avec les tâtonnements voulus, comme moyen de traitement contre le ténia?

heur et de venir en aide à ceux qui pourraient avoir besoin d'appui. Les internes nommés au concours font seuls partie de l'Association.

§ II. — Chaque année, le 15 décembre, la Société se réunit en assemblée générale dans un banquet présidé par le plus ancien interne.

§ III. — La Société est administrée par un conseil élu pour deux années et renouvelé par moitié dans chaque assemblée générale, le secrétaire et le trésorier seuls étant immédiatement rééligibles.

§ IV. — Les fonds de la Société sont constitués :

1° Par la cotisation spéciale au fonds de secours et payable en même temps que la souscription au banquet;

2° Par les dons volontaires ;

3° Par le capital acquis et ses intérêts.

§ V. — Les distributions de secours pécuniaires sont faites sur l'avis et par autorisation du conseil; elles ne peuvent, en aucun cas, dépasser, pendant l'année, la moitié du fonds de réserve. Les demandes de secours doivent être adressées au conseil d'administration, au besoin par l'intermédiaire du secrétaire ou du trésorier.

Cette Association, dont la fondation remonte à 1851, se réunit chaque année chez Véfour, le 15 décembre, dans un banquet; une partie de la souscription est destinée à un fonds de secours ayant pour but de venir en aide à des collègues qui, par suite de circonstances fâcheuses, sont atteints par le malheur.

Le conseil d'administration nous a fait connaître ce qui s'était passé dans le cours de l'année 1865. Voici ce qu'il a fait connaître aux sociétaires.

Dans le cours de l'année 1865, le conseil a dû venir en aide à la trop réelle pénurie d'un ancien camarade qui, il y a six ans, fut déjà l'objet légitime de sa sollicitude. C'est surtout en pré-

sence de pareilles infortunes que l'utilité de notre Association se démontre et qu'il est opportun de stimuler la libéralité en faveur de notre *fonds de secours !* Il a été, en outre, statué sur une demande d'allocation ayant pour but de subvenir à des frais d'examens de pharmacie. Cette requête, fondée sur une gêne pécuniaire bien constatée, a été accueillie, et moyennant la provision d'une somme de 400 fr., notre collègue a pu subir ses épreuves et obtenir son diplôme. Le conseil a d'autant moins hésité à accorder cette subvention qu'une avance d'égale somme faite il y a deux ans à un autre élève, en semblable occurrence, a été par lui cette année même réintégrée dans notre caisse avec une large augmentation du chiffre primitif.

Les comptes du trésorier ont été approuvés : il en résulte qu'en novembre 1865, il existe une somme de 3,818 fr., représentée par trente-deux dixièmes d'obligations du Crédit foncier et 660 fr. en argent.

Le conseil, au nom de la Société, transmet l'expression de sa gratitude à ceux de nos camarades qui, absents du banquet ou en outre de la cotisation normale, ont versé une offrande au *fonds de secours*, ainsi qu'à celui qui, désirant garder l'anonyme, a envoyé une somme de 100 fr. pour la même destination.

Le banquet annuel de 1865 a eu lieu le 15 décembre sous la présidence de M. A. Chevallier, membre de l'Académie impériale de médecine, du Conseil de salubrité, professeur à l'École de pharmacie, qui, à la fin du banquet, a prononcé l'allocution suivante :

« Messieurs et chers Collègues,

« C'est pour la septième fois que je me trouve au milieu de vous, et chaque fois je vois avec bonheur que, jeunes et vieux, nous avons en nous réunissant une mission à remplir. Cette mission que nous voudrions pouvoir plus largement accomplir, a pour but le soulagement de quelques-uns des nôtres, auxquels

le sort n'a pas été favorable, heureux quand nous voyons qu'en leur tendant la main, nous pouvons les aider à se relever.

Si nous ne pouvons voir ici tous ceux qui nous ont précédé ou suivi dans les hôpitaux, il faut que chacun d'eux sache que de près comme de loin, en France comme à l'étranger, nos vœux les suivent et que ce qu'ils éprouvent de bien est pour nous un sujet de bonheur, que notre but en nous réunissant est d'entretenir entre nous l'union et de bons sentiments de confraternité. Il faut aussi que tous se souviennent que chaque fois nous avons le double plaisir de nous serrer la main, et d'apporter à la masse commune la petite cotisation destinée à soulager quelques infortunés.

« Quelques-uns, quoique loin de nous, nous font passer leur cotisation ; nous les en remercions.

« Nos économies, malgré notre bonne volonté, sont peu considérables ; elles ont cependant pu avoir de l'utilité ; espérons qu'elles grandiront et vivons dans l'espoir que l'un de nous, qui aura fait une grande fortune, viendra augmenter le trésor destiné à celui qui souffre.

« Permettez-moi, vous qui êtes attachés aux hôpitaux, à l'époque actuelle, de vous féliciter ; vous avez tous rempli votre devoir dans l'épidémie qui vient de frapper le pays, et aucun de vous n'a succombé.

« En ce moment, un concours pour la place de pharmacien en chef est ouvert et cinq de nos camarades ont fait acte de présence ; plus tard, on connaîtra le nom de celui qui succédera à Reveil.

« Un mot, Messieurs, de ce confrère que nous avons perdu au moment où il avait manifesté le désir de faire partie de notre conseil d'administration. Reveil a succombé par suite de travaux incessants et son amour pour la science l'a conduit dans la tombe. De son vivant, on lui reprochait de trop faire. On se plaît au-

jourd'hui à reconnaître les services qu'il a rendus, et on les reconnaît d'autant mieux qu'il s'était fait un nom par le travail. Sa carrière, malheureusement interrompue, l'a frappé dans un moment où peut-être il allait recueillir le fruit de ses veilles et de ses travaux.

« Quoi qu'on en dise, ne craignons pas de beaucoup travailler ; rappelons-nous que le berceau de la chimie a été le laboratoire des pharmaciens. Faisons encore quelque chose pour notre enfant, quoi qu'il soit sorti des langes. Prouvons à ceux qui nous ont qualifié du titre de *cuisiniers* qu'il peut sortir de nos cuisines d'excellents produits, et opposons à nos détracteurs les travaux de Beaumé, de Vauquelin, de Pelletier et Caventou, de Soubeiran, de Bouillon-Lagrange, de Guibourt, de Balard, de Parmentier, de Deyeux ; mais je m'arrête, car s'il fallait énumérer les noms de tous les pharmaciens qui ont été utiles, cela serait trop long.

« Un dernier mot, Messieurs. J'ai vu avec un grand bonheur que plusieurs de nos collègues rendent encore de nouveaux services au pays en consacrant à l'instruction des classes ouvrières les enseignements qu'ils ont reçus dans nos écoles ; ainsi, l'on trouve parmi les professeurs de ces sociétés d'instruction populaire les noms de plusieurs de nos collègues, de nos amis. Citons en passant ceux de Lecomte, Baudrimont et Hébert.

« Un dernier mot, Messieurs. N'oublions pas que nous sommes nés pour le travail et prenons pour devise : *Le travail conduit à tout.*

« Portons une santé à tous les internes des hôpitaux de Paris, présents ou absents, en quelques lieux qu'ils se trouvent. »

EXTRAIT D'UN RAPPORT DE M. GUIBOURT SUR LA PEPSINE.

J'ai l'espoir un jour de revenir sur l'étude des *ferments digestifs* ; je voulais le faire à l'occasion du rapport de M. Guibourt,

mais le temps me manque pour coordonner ces recherches ; je vais me borner aujourd'hui à extraire du rapport ce qui a trait à la préparation.

« *Préparation de la pepsine officinale.* — Dans les abattoirs de Paris, aussitôt que la caillette est retirée du mouton qui vient d'être tué, on ouvre cet organe, on le vide des aliments qui s'y trouvent, on le lave et l'on en frotte rudement la muqueuse interne avec une brosse de chiendent. Il en résulte une pulpe dont la quantité est d'environ 10 litres pour cinq cents caillettes : c'est cette quantité qui a été remise à l'École de pharmacie par M. Boudault ; c'est elle qui a servi à la préparation de pepsine que nous avons exécutée nous-même, ainsi qu'il suit :

On délaye cette pulpe dans 20 litres d'eau filtrée ; on laisse macérer et l'on agite souvent pendant deux heures. On jette le tout sur une toile grossière ; on agite un peu pour faciliter l'écoulement du liquide, auquel on ajoute 750 gr. d'acétate de plomb cristallisé, dissous dans S. Q. d'eau.

Le précipité qui se forme est très-abondant ; on décante le liquide surnageant et on le remplace deux fois par de l'eau claire. On délaye une dernière fois le précipité dans de nouvelle eau et l'on y fait passer un courant de gaz sulfhydrique jusqu'à ce qu'il y en ait un excès manifeste. Il faut à plusieurs reprises agiter et suspendre le précipité dans le liquide, pour être certain qu'il est entièrement converti en sulfure noir. On divise alors le liquide et le précipité sur un grand nombre de filtres et l'on soumet *immédiatement* le liquide à une évaporation non interrompue, dans des vases peu profonds et d'une grande surface, et à une température constante qui ne doit pas dépasser 45° centigrades.

On évapore jusqu'à ce que le produit soit sec ; mais il ne peut être mis sous formes d'écailles transparentes ; pendant le temps

nécessaire pour le recueillir à l'aide d'un couteau ou d'une corne flexible, il prend la consistance et l'aspect d'une pâte ferme. C'est ce produit que nous nommons *pepsine officinale*, parce qu'il est la base de toutes les préparations pharmaceutiques. Nous en avons obtenu 125 gr. de la pulpe provenant de cinq cents moutons. »

Est-ce bien le ferment digestif de caillette du mouton animal herbivore type qui convient le mieux pour faciliter la digestion de la chair des animaux, que l'homme ingère ? C'est une question que j'ai étudiée sous plusieurs de ses faces.

« *De la pepsine amylacée neutre et acide.* — La pepsine étant variable à la fois suivant les saisons, l'état individuel des mêmes animaux et suivant les circonstances de sa préparation, on a préféré à l'usage d'un poids fixe de ce médicament d'énergie inégale, conseiller l'emploi d'une préparation qui fût à la fois d'un poids fixe et d'une énergie uniforme. A cet effet, on fixe préalablement la force digestive de la pepsine et l'on ajoute une quantité telle d'amidon que 1 gr. du mélange possède uniformément la faculté de dissoudre et de transformer 6 gr. de fibrine humide. Enfin, ayant constaté l'utilité d'ajouter une certaine quantité d'acide à la pepsine officinale *qui en contient déjà*, pour la rendre analogue au suc gastrique complet qui est fortement acide, les auteurs du procédé ont préparé deux *pepsines amylacées* : l'une dite *neutre*, qui ne contient que la quantité d'acide libre qui résulte de sa préparation ; l'autre dite *acide* additionnée d'*acide tartrique*. »

DE LA PEPSINE LIQUIDE ET DE LA PEPSINE DESSÉCHÉE, AU POINT DE VUE THÉRAPEUTIQUE.

Par Besson (de Lyon).

La question de la pepsine est depuis quelques mois à l'ordre

du jour, et les travaux consciencieux de plusieurs savants très-connus viennent d'apporter une lumière bien nécessaire sur ce produit, dont l'examen chimique est des plus difficiles.

Les rapports des experts dans le procès de Paris, le travail de M. Kauffmann, le rapport de la commission nommée par la Société du Panthéon, et enfin celui de la commission nommée par la Société de pharmacie de Paris, ont fixé et défini d'une manière irréprochable le côté scientifique de la question. Mais une lacune reste toujours à combler, ou plutôt, le point le plus important de la question a été négligé, à savoir : la pepsine doit-elle être conservée et employée à l'état liquide, ou peut-elle être desséchée sans rien perdre de ses propriétés ?

Pour moi, qui depuis longtemps m'occupe de cette question, et pour tous ceux qui cherchent, par l'expérience, à se faire une conviction à ce sujet, la pepsine amylacée est une substance remarquable, surtout par son innocuité !

Il fallait donc agir en sens inverse, préserver la pepsine de la dessiccation et la conserver inaltérable, c'est ce que j'ai fait, et l'examen classique de mon produit, je l'ai confié à des juges plus compétents que moi, tous médecins des hôpitaux de France. De leurs essais comparatifs et de l'ensemble de leurs observations nous avons pu tirer la conclusion suivante : que la pepsine conservée et administrée à l'état liquide jouit de toutes les propriétés fermentescibles qui lui ont été reconnues par Wasmann, Corvisart, Mialhe, Bouchardat, etc., mais que ces propriétés disparaissent entièrement par le seul fait de la dessiccation.

Du lit du malade, passons au laboratoire, et appuyons les conclusions que nous avons posées par l'expérience suivante, que tout physiologiste désintéressé peut répéter lui-même.

Selon la méthode de M. Bassow, pratiquez une fistule à l'estomac d'un chien, retirez 200 grammes de suc gastrique que vous diviserez en deux parties égales. Dans l'une, mettez

10 grammes d'une viande quelconque, coupée en petits morceaux, portez dans une étuve chauffée à 35 degrés, et en moins de cinq heures vous aurez une digestion complète, c'est-à-dire que votre viande sera complétement désagrégée en solution ou en pulpe homogène, le tout accusant l'odeur caractéristique.

Les 100 grammes de suc gastrique mis en réserve seront, d'autre part, desséchés avec toutes les précautions nécessaires, puis triturés avec de l'amidon, et délayés dans 100 grammes d'eau distillée, mis ensuite en contact avec 10 grammes de viande, et le tout, placé dans les mêmes conditions, prouvera les conclusions suivantes : 1° dans le même laps de temps vous n'obtiendrez point de digestion ; 2° si vous prolongez le séjour à l'étuve, vous obtiendrez... la putréfaction !

Si enfin vous conservez la pepsine amylacée pendant quelques mois dans le bocal d'une pharmacie où elle subira chaque jour des variations de température et des changements hygrométriques, oh ! alors vous pouvez prendre simplement la poudre d'amidon, et vous obtiendrez exactement le même résultat.

Convaincu par l'expérience que la pepsine doit être conservée et administrée aux malades à l'état liquide, j'ai dû chercher un autre *modus faciendi* que celui indiqué dans les auteurs et suivi jusqu'à ce jour, lequel consistait à prendre de la pepsine en poudre (*lisez :* amidon 95, pepsine 5) et de la dissoudre (et il ne se dissout rien) dans un élixir, un sirop ou un vin.

J'ai dû surtout chercher quelle était la quantité de pepsine contenue en moyenne dans les caillettes de veau, afin d'éviter chaque fois aux pharmaciens l'embarras et les difficultés du dosage physiologique.

Si l'on traite séparément des caillettes de veau, on est étonné de voir combien la quantité de pepsine varie dans chacune d'elles : cela s'explique par le développement plus ou moins considérable de l'organe, l'âge de l'animal et l'état de sa santé.

Mais si on opère toujours sur 50 ou 100 caillettes, la moyenne s'établit, et l'on peut prendre comme exacts 45 centigrammes de pepsine par caillette de veau, c'est-à-dire l'équivalent de 8 grammes environ de pepsine amylacée de Corvisart.

Ceci étant établi, il restait à choisir un véhicule convenable qui nous permît de conserver la pepsine à l'état liquide inaltérable, et qui en même temps convînt à l'estomac des dyspeptiques, car l'expérience a suffisamment démontré que les malades atteints de cette affection ne supportent le plus souvent ni vin ni liqueur avant le repas, c'est-à-dire au moment où la pepsine doit être administrée.

Enfin, parmi tous les véhicules, celui qui nous a paru être le plus convenable et devoir s'allier le mieux avec la pepsine, est le sirop d'écorce d'oranges amères. Il convient non-seulement par ses propriétés toniques, mais à cause de son parfum et de sa saveur, qui masquent complétement l'odeur et la saveur désagréables de la pepsine. Voici, du reste, la formule que j'ai donnée et qui est suivie depuis longtemps dans les hôpitaux de Lyon. Je ne donnerai pas ici le procédé pour l'obtention de la pepsine, il est inscrit au nouveau Codex. Je dirai seulement que pour mon compte je suis et je préfère celui indiqué par M. Beale.

Sirop de pepsine, à l'écorce d'oranges amères de Besson.

Prenez le produit de 50 caillettes de veau, en ayant soin d'arrêter l'évaporation quand il ne reste plus que 2 kilogrammes 300 grammes de liquide ; ajoutez à cette colature :

Acide lactique.....	11	grammes.
Alcoolature d'oranger.....	100	—
Extrait hydro-alcoolique de curaçao.	110	—

Filtrez au papier, puis faites dissoudre à froid : sucre blanc concassé, 4,500 grammes ; passez à travers un linge et mettez en flacons.

30 grammes de ce sirop contiennent 15 centigrammes de pepsine acidifiée, c'est-à-dire autant de pepsine que trois prises de 1 gramme de pepsine amylacée de Boudault et Corvisart. Enfin, il a sur la poudre l'avantage de conserver, plusieurs mois et même plusieurs années, ses propriétés fermentescibles.

NOUVEL EMPLATRE A BASE DE ZINC EN SUBSTITUTION DE PLOMB, POUR LA PRÉPARATION DU SPARADRAP ADHÉSIF ET CICATRISANT.

PAR M. E. CAPASSONI.

Considérant que la propriété siccative et astringente des sels de zinc est plus grande que celle des sels de plomb, et vu les inconvénients qui, dans plusieurs circonstances, ont été occasionnés par l'application du sparadrap de plomb sur de larges surfaces, surtout lorsqu'elles sont ulcérées ou privées de leur épiderme, M. E. Capassoni se mit à la recherche d'un emplâtre à base de zinc.

Après de longues recherches, il est arrivé à composer un emplâtre qu'il délivre à sa clientèle à la plus grande satisfaction des médecins.

Voici la formule pour la préparation de ce sparadrap :

Savon blanc rapé.....	10 parties.
Sulfate de zinc finement pulvérisé.	5 —

On incorpore bien le sel de zinc au savon, en y ajoutant un peu d'eau de fontaine tiède pour en faire une pâte molle, que l'on fait reposer ensuite pendant vingt-quatre heures dans un vase de terre ou de verre, dans une étuve chauffée à + 30° centigrades.

Après ces vingt-quatre heures, on prend 10 parties d'eau de fontaine, que l'on chauffe dans une grande chaudière jusqu'à ce qu'elle commence à bouillir. Alors on y ajoute par petites portions la pâte retirée de l'étuve en agitant continuellement le mélange.

Cette opération étant terminée, on remet le mélange sur le feu, on l'y maintient en ébullition pendant environ trois heures, ou plus exactement, jusqu'à ce que, en en malaxant une partie sous l'eau, elle n'adhère plus aux doigts mouillés.

Alors, on retire la chaudière du feu et on laisse refroidir. On extrait l'emplâtre solidifié, qui est un véritable oléomargarate de zinc, tandis que la glycérine et le sulfate de soude, qui peuvent être isolés et utilisés, restent en solution dans l'eau.

On en retire ensuite, en le chauffant à plusieurs reprises, toute l'eau qu'il contient, et on le rend adhésif, en y ajoutant de la térébenthine ou de la résine de pin et de la cire jaune dans les proportions nécessaires, selon les divers climats et saisons.

Étant ainsi préparé, on l'étend sur des bandes de toile et il se conserve indéfiniment sans s'altérer ni subir aucune modification, tant dans ses propriétés physiques que thérapeutiques.

Quelques expériences comparatives ont démontré que les ulcères et les plaies pansés avec cet emplâtre de zinc, guérissent beaucoup plus vite qu'avec l'emplâtre ordinaire de litharge.

Ces considérations ont déterminé M. E. Capassoni à publier le résultat de ses études, de ses observations. et à les soumettre au jugement de ses collègues.

Dr M...NT.

(*Ann. di chimica*, etc.)

PRÉPARATIONS DESTINÉES A REMPLACER L'AIR DES SALLES D'ÉPURATION EMPLOYÉ CONTRE LA COQUELUCHE.

Préparation de MM. Adrian et Deschamps.

On prend :

Chaux vive	100	grammes.
Chlorhydrate d'ammoniaque	100	—
Eau	300	—
Coaltar	150	—
Sablon	2,000	—

On fait déliter la chaux; on verse le coaltar sur 1,000 grammes de sablon; on ajoute la chaux au chlorhydrate d'ammoniaque; on triture ensuite le tout dans un mortier avec le reste du sable, et l'on place ce mélange dans l'appartement occupé par le malade que l'on veut soumettre à l'action des vapeurs de goudron et du gaz ammoniac qui se dégage sous l'influence de la chaux.

Préparation de M. Burin-Dubuisson, dite GAZEOL.

On prend :

Ammoniaque impure du gaz.....	1,000	grammes.
Acétone.....	10	—
Benzine impure (benzol).....	10	—
Naphtaline brune impure.....	1	—
Goudron récent des barillets.....	100	—

On fait dissoudre la naphtaline dans la benzine; on met l'ammoniaque dans un fort tonneau que l'on remplit aux trois quarts, en y ajoutant les autres substances; on bouche le tonneau et on l'agite vivement pendant une demi-heure. Après quarante-huit heures de contact, on introduit ce mélange dans des bouteilles de verre que l'on tient bouchées hermétiquement jusqu'au moment d'en faire usage. Ce mélange est très-volatil, et en le plaçant sur des assiettes, dans une chambre chauffée à 15 ou 20 degrés, on obtient une atmosphère suffisamment chargée de tous les éléments utiles qui se dégagent des épurateurs du gaz d'éclairage.

SUCCÉDANÉ DE LA CHARPIE.

Tout a son utilité. Combien ont passé à côté d'une plante aquatique assez commune qui croît surtout dans les Vosges, la *conferva bullosa*, sans songer à tout le bien qu'elle pourrait faire!

Un médecin, M. le docteur Chevreuse, de Charmes, a soumis à l'Empereur des échantillons de cette plante. Pour l'habile praticien, la conferve remplacerait avantageusement la charpie,

l'amadou, l'ouate, la toile fine, les éponges, dans le pansement des plaies ; de plus, elle servirait de topique émollient à l'état frais.

M. Jobert de Lamballe, chirurgien de l'Empereur, chargé par Sa Majesté de contrôler les assertions de M. Chevreuse, a mis la *conferva bullosa* en expérimentation dans son service de l'Hôtel-Dieu.

M. Jobert de Lamballe fait remarquer, dans le rapport qu'il a publié sur ce sujet, que les anciens connaissaient très-bien les propriétés de la conferve et qu'ils l'utilisaient dans beaucoup de cas.

L'examen chimique de la plante, confié à M. le professeur Chatin, n'a rien qui soit à signaler ; M. Jobert de Lamballe l'a employée sur plus de cent malades et pour les plaies les plus variées : blessures, ulcères, cancers, etc. Son appréciation peut se résumer ainsi :

Peu de différence entre cette plante et la charpie ordinaire ; elle a semblé être un peu plus absorbante que cette dernière, Les plaies ne présentent aucune modification caractéristique. La conferve, employée comme moyen hémostatique, est efficace au même degré que l'agaric, qui agit par sa faculté d'absorption rapide. Sous ce rapport, la charpie ordinaire est beaucoup inférieure à cette plante.

En somme, le savant chirurgien conclut que les conferves peuvent être employées sans aucun inconvénient aux mêmes usages que la charpie. Il serait à souhaiter que l'on arrivât à débarrasser la plante de la matière verte putrescible qu'elle renferme ; alors son bas prix la rendrait d'un usage plus fréquent que la charpie.

SUR LA GRAINE DE MOUTARDE BLANCHE.

On trouve dans les journaux un article qui a pour titre :

Pourquoi la moutard' blanche de santé, prise dans une seule maison, jouit-elle d'une prospérité toujours croissante ?

Il est aisé de répondre à cette question : c'est que le vendeur de cette graine, par des annonces répétées dans tous les journaux, a su persuader que sa graine, qu'on pourrait appeler de la *graine de niais*, est tout autre que la graine de moutarde blanche que l'on trouve dans toute la France; c'est parce qu'il semble établir que lui seul peut se procurer un produit que l'on peut trouver partout en aussi bon état que celle tant vantée.

Le seul avantage que nous ayons reconnu à ce singulier spécifique, c'est qu'elle est vendue à un prix élevé, en raison de sa valeur réelle. A. CHEVALLIER.

NOTE SUR LA PRÉPARATION DU FEU BELGE DE M. NORBERT GILLE.

Par L. WALTHÉRY,
Pharmacien gérant à Beauraing.

La thérapeutique vétérinaire belge a longtemps été tributaire de l'étranger pour les révulsifs dits : *Feux anglais et français*.

Aussi M. N. Gille, professeur à l'École de Cureghem, a-t-il rendu un véritable service aux vétérinaires de notre pays en publiant la formule de son feu belge (V. les *Annales de médecine vétérinaire*, onzième année, p. 419). Nous félicitons surtout son auteur de n'en avoir point fait un secret. Seulement, la formule aussi simple que facile que nous communique notre confrère devait être, à mon avis, suivie du *modus faciendi* qu'il emploie pour la préparation de son huile vésicante. C'est afin de combler cette lacune que nous nous sommes livré à quelques recherches dont le résultat nous a paru assez concluant pour être rapporté.

Ne pensant pas que, vu la nature des constituants et notamment celle (céro-résineuse) de l'euphorbe, l'excipient huileux fût

apte à dissoudre, par simple digestion, tous les principes actifs, nous avons procédé comme suit :

30 gr. d'euphorbe en poudre ont été mis dans un matras avec 150 gr. d'alcool à 85 degrés et exposés à une douce chaleur pendant huit jours ; puis la teinture a été filtrée et le résidu mis dans un pot en grès bien bouché avec 30 gr. de cantharides en poudre récemment pulvérisées.

D'autre part, nous avons amené, à l'aide du bain-marie, 1 kilogr. d'huile de foie de morue à la température de 100° centigrades et nous y avons versé, par petites portions et en agitant vivement, la teinture d'euphorbe ci-dessus ; puis, l'alcool évaporé, l'huile *euphorbiée* a été versée chaude sur les cantharides et le résidu céro-résineux ; après une digestion de vingt-quatre heures, à une température modérée, pendant laquelle nous avons agité de temps en temps, l'huile a été soumise à la presse et filtrée.

Nous intitulons ce produit : N° 3 (degré le plus fort) ; pour obtenir le N° 1 (le plus faible), nous mélangeons le N° 3 avec un égal volume d'huile de foie de morue ; le N° 2 (l'intermédiaire) s'obtient par le mélange, à parties égales, des N°s 1 et 3, ou, ce qui revient au même, en prenant 3 parties du N° 3 et 1 partie d'huile de foie de morue.

Avec ces trois degrés de force, le praticien peut à son gré en régler l'action.

Le mode de préparation que nous indiquons est-il le meilleur? Nous n'avons nullement la prétention de l'affirmer. Mais ce qu'il y a de positif, c'est que M. Polet, vétérinaire du gouvernement à Beauraing, n'a toujours obtenu qu'une légère satisfaction du feu belge préparé selon la formule de M. Gille, par simple digesté des substances rubéfiantes dans l'huile, tandis que, par le procédé que nous suivons actuellement, notre produit n'a rien à envier aux feux étrangers ; dans tous les cas où ceux-ci sont employés,

M. Polet nous a assuré avoir même obtenu, dans plusieurs occasions, des effets supérieurs en promptitude et en activité.

(*Journal de pharmacologie.*)

TRIBUNAUX.

EXERCICE ILLÉGAL DE LA PHARMACIE.

Dans l'affaire poursuivie contre Charles-Jacques-Joseph Cazin, marchand droguiste à Saint-Brieuc, prévenu d'exercice illégal de la pharmacie, la chambre correctionnelle du Tribunal de première instance de ladite ville, tenue au Palais-de-Justice le 30 octobre 1865, a rendu le jugement suivant :

« Attendu qu'aux termes de l'art. 33 de la loi du 21 germinal an XI, qui confirme les règlements antérieurs, il est formellement interdit aux épiciers et droguistes de vendre aucune composition, ou préparation pharmaceutique, sous peine de 500 fr. d'amende ;

« Que l'expression *drogues simples*, dont il leur est permis de faire le commerce en gros, ne peut s'entendre que des substances minérales ou végétales dans leur état naturel, exemptes de toute préparation ou manipulation ayant pour résultat d'en modifier la nature primitive ;

« Attendu que MM. Grovalet, docteur en médecine ; Hommay, pharmacien à Saint-Brieuc ; Chauvel, pharmacien à Quintin, inspecteurs de pharmacie pour le département des Côtes-du-Nord, assistés de M. le commissaire de police, se sont présentés le 22 septembre dernier au domicile du sieur Cazin, marchand droguiste à Saint-Brieuc, et qu'un procès-verbal régulier constate la saisie dans le magasin du prévenu de substances diverses, telles que huile de croton, extrait de pavots, extrait de colchique, extrait d'ipécacuanha, laudanum de Rous-

seau et de Sydenham, calomel à la vapeur, sulfure noir de mercure ;

« Attendu que des débats résulte la preuve que les substances ci-dessus, dont aucune ne se trouve comprise dans le tableau annexé à l'ordonnance du 29 octobre 1846, sont des compositions ou préparations pharmaceutiques, et qu'elles ont été vendues ou mises en vente par le prévenu ;

« Ce qui constitue le délit prévu et repris par l'art. 33 de la loi du 21 germinal an XI ;

« Par ces motifs, le Tribunal condamne Charles-Jacques-Joseph Cazin, par corps, à 500 fr. d'amende et aux frais.

« Pour extrait conforme :

« *Le greffier du Tribunal*,

« H. Maru. »

FALSIFICATIONS.

MÉTHODE POUR ESSAYER LA PURETÉ DE L'ARROW-ROOT.

Par M. Albers.

Les petits grains des diverses fécules affectent, comme on le sait, des formes particulières qui permettent à un œil exercé et bien armé d'un instrument grossissant de reconnaître avec assez de certitude la plante d'où ils proviennent. Mais si l'on mêle ensemble plusieurs sortes de fécules, ce qui arrive fréquemment dans le commerce pour celle de Maranta (arrow-root), la difficulté d'en faire la distinction devient beaucoup plus grande. L'auteur a donc été heureux de trouver un moyen sûr pour découvrir le mélange de la fécule de pomme de terre ou de l'amidon avec celle de l'arow-root.

On prend une partie de cette fécule pure, et on la mêle avec trois parties d'une liqueur d'épreuve composée de deux parties

d'acide chlorhydrique à 1.120 de densité et d'une partie d'eau distillée. On agite, à la température ordinaire, pendant environ trois minutes, le mélange, qui ne doit pas subir d'altération si l'arrow-root n'est pas sophistiqué.

L'amidon de froment, au contraire, soumis à un semblable traitement, se change d'abord en une masse gélatineuse, transparente, qui ne tarde pas à devenir plus fluide, et qui n'est autre chose que de la dextrine. La fécule de pomme de terre produit le même effet, si ce n'est que la solution qui se forme exhale une odeur caractéristique bien connue. Cette eau n'est pas, comme on l'a dit, propre seulement à la vieille fécule de pomme de terre, mais elle appartient aussi à la fécule la plus fraîche, séchée même à l'air libre. Des expériences ultérieures, faites sur des mélanges de cinq parties et même de neuf parties d'arrow-root, et une partie d'amidon ou de fécule de pomme de terre, ont donné des résultats si satisfaisants que l'on peut faire de cette manière une sorte d'analyse quantitative approximativement exacte.

Si l'on agite, en effet, pendant quelques minutes, une partie du mélange à essayer avec trois parties de la liqueur d'épreuve mentionnée, cette partie se change en une solution d'autant plus gélatineuse qu'elle contient plus d'amidon ou de fécule. Cette solution, après un repos de deux ou trois heures, laisse déposer l'arrow-root, que l'on recueille sur un filtre, que l'on fait sécher à l'air libre après l'avoir bien lavé, et que l'on pèse enfin pour en connaître la quantité. La propriété que possèdent les grains d'arrow-root de n'être pas attaqués par l'acide chlorhydrique étendu provient très-probablement de ce que leurs enveloppes sont plus fortes que celles des grains d'amidon ou de fécule de pomme de terre, et ne se gonflent, comme M. Lipman l'a précédemment observé, qu'à une température plus élevée. (*Archiv der Pharmacie* et *Dingler's polytechnisches Journal.*)

BOULANGER PRÉVENU DE TROMPERIE SUR LA QUANTITÉ DE LA CHOSE VENDUE.

Tribunal correctionnel de Château-Gontier.

Présidence de M. Trebous.

Le jugement rendu par le Tribunal, et dont voici en substance les motifs, fait connaître suffisamment les faits.

Il résulte d'un procès-verbal, des aveux du prévenu et des débats, 1° que le 26 août dernier, le boulanger Gachot a vendu et livré au sieur Perreu un pain de 3 kilogrammes, ayant un déficit de 120 grammes ; 2° que, le même jour, les gendarmes de Cossé-le-Vivien ont trouvé, exposé à l'étalage de la boulangerie dudit Gachot, un pain de 3 kilogrammes présentant un déficit de 110 grammes ;

Le règlement de police de Cossé-le-Vivien, qui oblige les boulangers à vendre les pains au poids, en comblant le déficit, n'a pas été exécuté par Gachot; la vente de pains ayant un poids inférieur à celui qu'indiquent leur forme et leur volume, d'après l'usage établi à Cossé-le-Vivien, constitue le délit de tromperie sur la quantité de la chose livrée ; la mise en vente de ces pains présentant un déficit inaperçu par l'œil de l'acheteur, doit être considérée comme un commencement d'exécution de la livraison de ces pains, et constitue dès lors une tentative du délit de tromperie sur la quantité de la chose livrée ;

La livraison du pain faite à Perreu et l'exposition à l'étalage d'un autre pain, ont, dans les circonstances particulières de la cause, trompé les consommateurs, en leur faisant croire que ces pains avaient été, de la part de Gachot, l'objet d'un pesage antérieur et exact; la forme donnée à ces pains par Gachot, eu égard aux habitudes du prévenu, était l'indication d'un poids déterminé ;

Le décret du 22 juin 1863 sur la liberté de l'industrie et du commerce de la boulangerie a réservé expressément tout ce qui se rapporte à la fidélité du débit des denrées en général ;

En conséquence, Gachot s'est rendu coupable, à Cossé-le-Vivien, le 26 août dernier : 1° du délit de tromperie sur la quantité de la chose vendue ; 2° d'une tentative du délit de tromperie, faits prévus et réprimés par les art. 1er de la loi du 10 mars 1851 et 423 du Code pénal ;

Le Tribunal, faisant à Gachot application desdits articles et de l'art. 463 du même Code, le condamne à 16 fr. d'amende et aux dépens.

Ainsi :

La vente de pains ne pesant pas le poids indiqué par leur forme et leur volume constitue le délit de tromperie sur la quantité de la chose vendue ; et la TENTATIVE *résulte de la* MISE EN VENTE *de ces mêmes pains, si le boulanger n'a pas l'habitude de peser ses pains au moment de la vente.*

PRODUCTION DE L'OPIUM EN ÉGYPTE.

Par M. GASTINEL.

La question de la production de l'opium en Égypte touche à la fois aux intérêts de la science, du commerce et de l'humanité. Cette substance récoltée dans la Haute-Égypte, et qui sous le non d'*opium thébaïque*, avait autrefois une certaine célébrité, est loin de jouir aujourd'hui de la même faveur commerciale que les opiums de Smyrne ou de Constantinople, et que ceux de France.

Cet état d'infériorité tient non point à la variété de pavot cultivée, naturellement riche en principes actifs, mais bien à des causes dont les producteurs ne se rendent pas assez compte.

Ainsi, les incisions pratiquées aux capsules à une époque trop

avancée de la maturité, pendant laquelle l'élaboration des sucs est incomplète, des arrosements trop fréquents qui rendent ces mêmes sucs trop aqueux, et, par-dessus tout, les nombreuses falsifications que font subir à l'opium les producteurs d'abord, les acheteurs ensuite, afin d'en augmenter le poids, telles sont les causes principales qui tendent nécessairement à rendre l'opium égyptien pauvre en principes actifs et, par suite, à le déprécier dans le commerce.

Chargé, comme professeur de chimie à l'École de médecine du Caire, de titrer les différents opiums avant leur admission dans les magasins de la pharmacie centrale des hôpitaux, j'ai pu me convaincre par de nombreuses analyses que la plupart des opiums apportés de la Haute-Égypte ne contenaient presque pas de morphine, ou en contenaient de si faibles proportions qu'il était impossible de les accepter pour l'usage médicinal. La morphine étant le principe actif le plus important de l'opium, il a fallu, dans cet état de pénurie, faire venir d'Europe de l'opium à titre déterminé en morphine, afin que le médecin pût toujours compter sur l'action des médicaments opiacés journellement délivrés aux malades. Dans cet état de choses, mon devoir m'imposait l'obligation d'étudier à fond la question de la production de l'opium, pour déterminer les conditions les plus favorables à l'obtention d'un produit occupant le premier rang dans la matière médicale, quand il contient la somme normale des principes actifs qui constituent sa valeur thérapeutique.

Pour atteindre le but important de la production d'un opium type, j'ai fait semer pendant le mois de décembre de l'année 1862 de la graine de pavot de la Haute-Égypte, qui est l'espèce à fleurs blanches, dans un carré spécial préalablement bien préparé à l'aide d'engrais azotés et d'arrosements suffisants. Les pavots ont promptement levé et ont parcouru toutes les phases de la végétation dans les meilleures conditions. Au commence-

ment d'avril 1863, les capsules étant presque arrivées à maturité, nous les avons incisées et en avons recueilli un suc laiteux un peu rosé et consistant, qui s'est bientôt concrété en prenant une couleur d'un brun foncé. C'était là notre première récolte d'opium dont il était intéressant de connaître la teneur en morphine.

Je me suis donc attaché à titrer cet opium par le procédé Guillermond modifié, qui est prompt, facile à exécuter et qui satisfait bien à toutes les conditions d'un dosage exact. Ce procédé consiste à épuiser un poids donné d'opium par de l'alcool à 71° centésimaux, et à traiter ensuite la dissolution par de l'ammoniaque, qui décompose le méconate de morphine contenu naturellement dans l'opium, de telle sorte qu'il se forme du méconate d'ammoniaque qui reste dissous, tandis que la morphine, devenue libre, se dépose à l'état cristallisé. La narcotine, autre principe alcaloïde de l'opium, mise aussi en liberté pendant la réaction, mais plus légère que la morphine, reste en suspension dans le liquide, de sorte que, par la décantation, on la sépare facilement. Il ne s'agit plus alors que de jeter la morphine sur un filtre, de la laver, la faire sécher, de la laver ensuite à l'éther, pour dissoudre et entraîner les dernières traces de narcotine, et enfin d'en prendre le poids exact après dessiccation. Ce procédé de dosage m'a donné 10 pour 100 de morphine pour l'opium récolté la première année au Jardin d'acclimatation, tandis que les nombreux échantillons d'opiums soumis antérieurement à mon examen ne contenaient guère plus de 2 à 3 pour 100, lors même qu'ils étaient vierges de toute falsification. Cette morphine présentait bien d'ailleurs les caractères qui lui sont propres ; petites aiguilles prismatiques à quatre pans, insolubles dans l'eau et dans l'éther, solubles dans l'alcool, rougissant par l'acide azotique et bleuissant par le sesquichlorure de fer.

Voilà donc un opium qui peut, thérapeutiquement et commer-

cialement, entrer en concurrence avec les meilleurs opiums connus, et acquérir, par conséquent, une valeur bien supérieure à celle des opiums récoltés juqu'à présent dans la Haute-Égypte.

Ce premier résultat a été assez encourageant pour que Son Altesse le vice-roi nous ait donné l'ordre de reprendre l'année suivante ces essais de culture sur une plus grande échelle. Ce sont les résultats obtenus la seconde année que je me fais un devoir de soumettre au jugement de la Société.

A l'époque de la floraison, nous avons remarqué parmi les pavots quelques pieds à fleurs violettes qu'il était intéressant de traiter à part, afin de nous assurer s'il n'y aurait pas quelque différence entre l'opium fourni par cette variété et celui provenant du pavot à fleurs blanches. C'est ce que nous avons fait en recueillant isolément les deux sortes d'opiums dans les premiers moments de la maturité des capsules. Les caractères physiques des deux produits sont identiquement les mêmes ; couleur brune, foncée à l'extérieur, un peu rousse à l'intérieur, odeur vireuse très-prononcée, saveur âcre, amère et nauséeuse. Quant aux caractères chimiques, ils sont aussi les mêmes dans les deux sortes et se résument dans les suivants : traités par l'eau froide, les deux opiums donnent un liquide rougeâtre foncé qui s'éclaircit facilement par le dépôt d'un résidu insoluble formé d'une matière résinoïde. La dissolution rougit le papier bleu de tournesol, et donne, avec les sels de sesquioxyde de fer, une coloration rouge, avec le chlorure de calcium un abondant précipité de méconate de chaux, et avec l'ammoniaque un précipité abondant, principalement composé de morphine. Ce sont là les caractères des bons opiums.

En présence de la richesse en morphine de l'opium récolté l'année précédente, il y avait tout intérêt à titrer les deux variétés d'opiums. C'est ce que nous avons fait en les traitant toutes les deux par le procédé Guillermond. Le résultat de notre exa-

men chimique a été le suivant : l'opium du pavot à fleurs blanches nous a donné 10.40 pour 100 de morphine pure, et l'opium du pavot à fleurs violettes nous a donné 12.20 pour 100 de morphine également dans un grand état de pureté, constaté par les caractères que nous avons déjà signalés.

La richesse de l'opium obtenu la première année me donnait l'espérance que nous parviendrions à réhabiliter l'opium égyptien et à lui rendre son ancienne célébrité. Aujourd'hui, en présence des résultats obtenus l'an dernier, et qui sont supérieurs aux précédents, cette espérance est devenue une certitude, car ce rendement de 12.20 pour 100 en morphine provenant d'un opium fourni par une variété de pavot indigène, constitue un maximum de richesse donnant à ce produit une valeur supérieure à celle des opiums de l'Asie mineure.

(*Répertoire de pharmacie.*)

HYGIENE PUBLIQUE.

VENTE D'UN JOUET DANGEREUX DIT SERPENT DE PHARAON.

Nos lecteurs ont sans doute, pour la plupart, connaissance de ces petits cônes enveloppés d'une feuille de plomb, qui s'allument par la partie supérieure avec une allumette, et vomissent un serpent dont le diamètre va croissant et la longueur atteint plusieurs décimètres. Ces serpents sont connus sous le nom de *serpents de Pharaon;* ils sont affichés dans les boutiques des marchands de tabac, chez les artificiers, chez des épiciers. Ils se vendent un peu cher, 50 centimes la boîte, quoique le prix de revient n'en soit, dit-on, que de 18 centimes. En revanche, l'acheteur a une boîte et un peu de coton où le cône précieux est enveloppé ; dans cette boîte se trouve l'avis par lequel nous apprenons que la matière est aussi dangereuse à manier que les

allumettes phosphoriques. Cette matière est jaunâtre à l'extérieur, et présente dans son intérieur un aspect grisâtre et verdâtre, pailleté, graphiteux, friable. Elle s'obtient par la précipitation du sulfocyanure de potassium à l'aide du nitrate de mercure; c'est un sulfocyanure de mercure qui a la propriété remarquable de se gonfler et de se contourner en forme de ver d'une façon continue.

M. Wichler, alors étudiant en médecine, publiait déjà ce résultat en 1821, dans les *Annales de physique et chimie* de Gilbert; un jeune étudiant de l'École de médecine reprit cette expérience. Le résultat, confié à un fabricant d'appareils à gaz, a été mis en exploitation par l'ingéniosité industrielle de ce commerçant, qui a offert au public un jouet devenu très à la mode. Si on s'amuse à faire éclore des serpents de Pharaon en spires volumineuses, on ne saura trop recommander aux amateurs de ces joujoux d'éviter le contact des doigts avec la matière produite, non moins dangereuse que la piqûre d'un vrai serpent.

DANGER QUE PRÉSENTENT LES MATIÈRES ABANDONNÉES SUR LE SOL ET QUI SE PUTRÉFIENT.

La circulaire suivante, datée de Nantes le 17 novembre, a été adressée par le préfet de la Loire-Inférieure aux maires du département :

« Nantes, le 17 novembre 1865.

« Monsieur le Maire,

« Je suis informé qu'un assez grand nombre de cultivateurs abandonnent sur les champs, après la récolte, les pommes de terre qui ont subi un commencement d'altération, et qui ne leur paraissent pas pouvoir être livrées à la consommation.

« Il peut résulter beaucoup d'inconvénients de cet usage, soit pour la santé publique, soit pour les cultures extérieures. Le

conseil central d'hygiène et de salubrité le condamne formellement dans une communication qu'il m'a adressée à cet égard, et exprime l'avis qu'il convient d'enfouir les pommes de terre dont il s'agit dans quelques coins de terrain vague, en les recouvrant de chaux vive pour s'opposer à la production des miasmes dangereux ou des germes de maladies qui attaqueraient plus tard les autres produits de la terre. »

RÉUNION D'UNE CONFÉRENCE DIPLOMATIQUE POUR L'ORGANISATION DU SERVICE SANITAIRE EN ORIENT.

Rapport à l'Empereur.

Sire,

Dès le début de la dernière invasion en Orient, le gouvernement de Votre Majesté s'est préoccupé des dangers dont l'apparition du fléau menaçait la santé générale en France. C'est sous l'inspiration de cette prévoyante pensée qu'a été décidé l'envoi en Egypte d'une mission médicale qui avait pour but non-seulement d'apporter aux victimes de l'épidémie une assistance éclairée, mais encore d'étudier les causes, la marche et le caractère de la maladie, pour en arrêter autant que possible les progrès et en prévenir l'introduction sur le territoire de l'Empire.

Les agents diplomatiques et consulaires ont prêté aux membres de la mission médicale un concours empressé qui a facilité leur tâche, et de son côté le gouvernement de Votre Majesté n'a cessé d'appliquer sa plus sérieuse attention à l'examen de l'importante question qu'il s'agissait de résoudre. Nous avons l'honneur de soumettre à l'Empereur les réflexions que cet examen nous a suggérées.

Pour préserver nos populations de l'Europe tout entière contre les atteintes périodiques du choléra, il semble qu'on de-

vrait plus encore chercher à étouffer le mal à sa naissance qu'à l'entraver sur sa route. Il ne suffit pas de lui opposer, à chacune des étapes qu'il parcourt, des obstacles qui portent au commerce des préjudices réels et n'offrent à la santé publique que des garanties trop souvent impuissantes; il faudrait surtout organiser au point de départ un système de mesures préventives concerté avec les autorités territoriales au moyen d'arrangements internationaux.

Les renseignements recueillis par les agents consulaires et confirmés par les rapports unanimes des médecins prouvent jusqu'à l'évidence que l'épidémie a été importée en Egypte par les pèlerins revenant de la Mecque et de Djeddah. Or, il est avéré que le choléra existe chaque année parmi les caravanes de musulmans arrivant dans ces villes saintes après des fatigues et des privations de toute nature, qui les rendent plus accessibles à la maladie. Cette prédisposition est singulièrement favorisée par l'état dans lequel vivent ces multitudes campant en plein air, exposées à une chaleur torride et à l'influence des miasmes pestilentiels que répandent des amas d'immondices et les dépouilles putréfiées d'animaux offerts en sacrifices propitiatoires. Ces causes permanentes d'infection ont été encore plus actives cette année par suite de certains faits qui peuvent se reproduire et que nous croyons devoir signaler à l'attention de Votre Majesté.

D'une part, l'affluence des pèlerins rassemblés à la Mecque pour le Kourban-beïran (fêtes des sacrifices) a été, par une circonstance particulière du rite musulman, beaucoup plus considérable que les années précédentes. On n'évalue pas à moins de 200,000 le nombre des individus de tout âge et de tout sexe venus des divers pays mahométans pour accomplir les cérémonies consacrées, et le chiffre des moutons et chameaux égorgés, dont les débris restent abandonnés sur le sol, dépasse un million. Il n'est pas étonnant que cette agglomération d'êtres hu-

mains et cette énorme quantité de substances animales en décomposition aient développé dans des proportions exceptionnelles les conditions d'insalubrité que rencontrent habituellement les pèlerins.

D'un autre côté, il est à remarquer qu'autrefois le mouvement principal du pèlerinage s'effectuait par la voie de terre et que la traversée du désert contribuait à améliorer l'état hygiénique des caravanes, en isolant et dissipant les éléments morbides qu'elles transportaient. Aujourd'hui, au contraire, grâce à la facilité et aux ressources de la navigation à vapeur, c'est par mer, et dans un très-court espace de temps, que s'accomplissent en majeure partie ces voyages, à l'aide de paquebots sur lesquels s'entassent par milliers les musulmans de toute nationalité. Cette accumulation, ainsi que la brièveté du trajet, est certainement une des causes qui contribuent le plus au développement de foyers épidémiques.

Ces circonstances nouvelles appellent sur les opérations d'embarquement et de transport des pèlerins une surveillance et un contrôle qui semblent avoir été jusqu'ici tout à fait insuffisants. On comprend combien il importe que l'état sanitaire à bord des paquebots ne puisse être dissimulé, soit par les commandants de ces bâtiments, soit par les autorités qui prononcent l'admission en libre pratique. Il est permis de penser que si un régime d'observation et de surveillance avait existé au point de départ, et si des rapports exacts sur les cas de maladie survenus pendant les traversées avaient sollicité la vigilance des intendances sanitaires locales, on aurait pu éteindre ou isoler les foyers d'infection, dont le rayonnement s'est successivement étendu à la Syrie, aux côtes de l'Asie-Mineure et à une partie de l'Europe méridionale.

De l'ensemble des faits que nous venons de mentionner, nous sommes amenés, Sire, à déduire cette conclusion, qu'il y aurait

une véritable opportunité à provoquer la réunion, dans un bref délai, d'une conférence diplomatique où seraient représentées les puissances intéressées comme nous aux réformes que réclame l'organisation actuelle du service sanitaire en Orient, et qui, après avoir étudié les questions sur lesquelles nous avons l'honneur d'appeler l'attention de Votre Majesté, proposerait des solutions pratiques. Les membres de cette conférence auraient à examiner s'il ne serait pas nécessaire de constituer, au point de départ et d'arrivée des pèlerins revenant de la Mecque, c'est-à-dire à Djeddah et à Suez, des administrations sanitaires ayant un caractère international qui assurât leur indépendance et donnât à leur contrôle toutes les garanties possibles de loyale impartialité. Nous devons compter sur une active coopération de la part des gouvernements orientaux, dont les Etats, pendant le cours de ces épidémies, sont les premiers à souffrir des ravages du fléau et de l'interruption des relations commerciales.

Si, comme nous osons l'espérer, Votre Majesté daigne accorder son assentiment aux considérations que nous avons l'honneur de lui exposer, le gouvernement de l'Empereur s'empresserait de se mettre en rapport avec les cabinets étrangers, afin de combiner, d'un commun accord, dans une conférence, un ensemble de mesures dont la nécessité est démontrée par de récents, de douloureux événements.

Nous sommes avec respect, Sire, de Votre Majesté, les très-humbles et très-obéissants serviteurs et fidèles sujets.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,
ARMAND BÉHIC.

Le ministre des affaires étrangères,
DROUYN DE LHUYS.

Le gouvernement s'occupe de mettre à exécution le projet

concernant les mesures à prendre pour prévenir de nouvelles invasions du choléra. La commission sanitaire chargée de réunir les instructions pour les représentants de la France dans la conférence internationale, serait, nous assure-t-on, composée de M. le docteur Rayer, membre de l'Institut, président; M. Tardieu, doyen de la Faculté de médecine de Paris; M. Herbet, directeur au ministère des affaires étrangères; M. Mélier, inspecteur général des services militaires; M. Reynaud, inspecteur général du service de santé de la Marine; M. Michel Lévy, directeur de l'Ecole impériale de médecine militaire, etc.

Le cabinet de Stockholm a officiellement adhéré à la proposition du Gouvernement impérial concernant la réunion à Constantinople d'une conférence internationale pour rechercher les moyens de réprimer à leur origine les invasions du choléra. Le ministre de Suède et de Norvége, en faisant connaître à M. Drouyn de Lhuys que le roi Charles XV s'associait avec empressement à l'idée généreuse émise par la France, a dit que Sa Majesté avait reconnu dans l'initiative prise à l'égard de cette question si importante pour l'humanité un nouveau témoignage de la sollicitude vouée par l'Empereur Napoléon III au bien-être général des peuples.

L'OZONE AU POINT DE VUE MÉDICAL.

Par M. Grellois,
Médecin de première classe.

L'ozone, qui fut réellement découvert par M. Schœnbein, peut se produire, selon ce chimiste, dans les conditions suivantes : 1° pendant le passage d'étincelles électriques à travers l'air atmosphérique; 2° lorsque de l'eau simple ou de l'eau contenant certains acides ou sels en solution est décomposée par la

pile ; 3° quand certains corps, et en particulier le phosphore, sont oxydés dans l'air à la température ordinaire. MM. Marignac, de la Rive, Berzelius, Faradey, Fremy et Becquerel admirent que l'ozone n'était autre que l'oxygène dans un état électrique particulier. M. Schœnbein lui-même se rangea tout d'abord à leur opinion. Mais récemment ce chimiste, d'après le *Chemical News*, serait parvenu à décomposer l'oxygène en deux autres corps plus simples : l'*autozone*, de densité plus faible que l'hydrogène, et l'*ozone*, beaucoup plus dense. Les deux gaz se combinent avec une violente explosion si leur mélange est exposé aux rayons actiniques du spectre. Si cette découverte est confirmée, M. Schœnbein aura signalé un fait des plus importants en chimie.

Jusqu'ici, du moins, on considère toujours l'ozone comme de l'oxygène à un état allotropique, d'odeur tout à fait caractéristique, et doué d'une puissance d'oxydation supérieure à celle de l'oxygène ordinaire. Les moyens employés pour le reconnaître sont peu certains ; le réactif usuel est le papier ozonométrique de M. Schœnbein. C'est un papier amidonné, imprégné d'une solution d'iodure de potassium ; modifié par M. James, il a acquis plus de sensibilité. Mais le chlore et l'acide hypoazotique produisant sur ce papier le même effet que l'ozone, on reconnaît de suite son insuffisance.

L'ozone étant doué de propriétés fortement oxydantes, on fut conduit à rechercher quelle pouvait être son action médicale. Un air riche en ozone pourrait peut-être, en effet, brûler les matières organiques en décomposition et détruire les miasmes qui s'en échappent. D'un autre côté, il pourrait en même temps favoriser le développement des maladies inflammatoires. Un grand nombre d'observations ont prouvé : 1° que les maladies de poitrine et la grippe coïncidaient avec une forte proportion d'ozone dans l'air ; 2° que quand les maladies intestinales pré-

dominent, ou lorsque le choléra existe, l'air en était privé complétement, ou n'en contenait qu'une très-faible quantité. Ces faits furent observés en Prusse, en France, en Suisse, par plusieurs médecins ou chimistes ; mais on constata en même temps à Berlin et à Vienne des résultats tout autres, semblant prouver que l'intensité maxima du choléra coïncidait avec la plus forte coloration du papier ozonométrique. En présence de ces faits contradictoires, on se demande si réellement l'ozone exerce quelque influence sur l'économie animale. Sa puissance d'oxydation ne permet pas de douter de son action sur l'économie; mais, le réactif étant insuffisant, comment démontrer le rapport qui existe entre les divers phénomènes observés et les proportions correspondantes d'ozone dans l'air?

M. Grellois a fait de nombreuses observations à ce sujet. Il reconnut que la quantité d'ozone augmentait dans l'air durant les heures les plus chaudes de la journée, et par la pluie ou les temps humides. Un médecin islandais obtint des résultats analogues pendant la durée des aurores boréales. M. Grellois fit encore à Thionville, en 1859, des expériences avec le papier ozonométrique, et les indications de ce réactif furent entièrement contraires à celles qu'il pouvait attendre en se basant sur les propriétés oxydantes de l'ozone : les marais et autres foyers chargés de miasmes étaient beaucoup plus riches en ozone que les endroits élevés et bien aérés.

De ses recherches, M. Grellois conclut que, tout en ne doutant pas de l'existence de l'ozone dans l'air, et aussi de son action chimique sur les corps organisés, on ne doit accorder que peu de confiance aux caractères dénotés par le papier réactif de M. Schœnbein, car ses indications sont trop incertaines. Si l'on vient à trouver une méthode expérimentale plus rigoureuse, peut-être reconnaîtra-t-on un rapport constant entre les proportions d'ozone et ses effets; il serait encore possible qu'on

parvînt à démontrer que les maladies miasmatiques, aussi bien que les affections des voies respiratoires, sont quelque peu subordonnées à la plus ou moins grande quantité d'ozone dans l'air atmosphérique. Dès lors, la médecine aurait fait une conquête de plus en thérapeutique. (*Mouvement médical.*)

PURETÉ DES EAUX.

Il est incontestable que la matière organique contenue dans les eaux peut, quand elle est en quantité notable, avoir une action nuisible sur l'organisme. Il est donc bon d'avoir à sa disposition un moyen simple de contrôle. Un jeune ingénieur chimiste se sert depuis longtemps, avec grand succès, du procédé suivant, qui est à la portée de tout le monde :

M. E. Monier prépare une liqueur renfermant 1 gramme de permanganate de potasse cristallisé par litre, soit 1 milligramme de ce sel par centimètre cube; puis, à l'aide d'une pipette graduée, verse cette liqueur dans l'eau à essayer. L'eau doit être portée à une température fixe de 65 degrés, puis acidulée par 2 millièmes d'acide sulfurique.

Il verse la liqueur jusqu'à ce que l'eau à essayer prenne une teinte rosée et que cette teinte persiste. Plus il aura fallu verser de liqueur, et plus l'eau sera impure.

Une eau pure ne donne pas de coloration. Quelques centimètres cubes de liqueur versés correspondent à une pureté encore assez grande; à 10 centimètres cubes, l'eau est encore buvable; au-delà, il faudrait s'en défier.

M. Monier, en opérant sur de l'eau de Seine, a trouvé que les eaux de Bercy décomposaient 5 à 6 milligrammes de permanganate de potasse par litre. Au pont d'Asnières, c'est-à-dire à une vingtaine de mètres en amont de l'égout, le poids du réactif décomposé a varié de 6 à 7 milligrammes. A 500 mètres

en aval de l'égout, les eaux décomposaient jusqu'à 16 milligrammes. Au pont de Saint-Ouen, le poids était encore de 9 milligrammes. Les eaux ont cependant déposé, sur un parcours de quelques kilomètres, une grande partie de leurs produits, mais elles sont encore moins pures que les eaux de Bercy.

Quant aux eaux du grand collecteur, elles décomposeraient jusqu'à 105 milligrammes du même réactif ; elles sont beaucoup plus impures que celles de la Bièvre, qui ne réduisaient alors que 58 milligrammes.

Le procédé de M. Monier est à la portée de tout le monde, et quand on a des doutes sur l'eau que l'on doit boire pendant quelque temps, il n'est rien de si facile que de s'assurer de la quantité de matières organiques qu'elle renferme.

THÉRAPEUTIQUE.

DES PROPRIÉTÉS THÉRAPEUTIQUES DU VINETIER OU ÉPINE-VINETTE (*berberis vulgaris*) A L'OCCASION DE L'EXTRAIT QUINOÏDE ARMAND.

Cette plante, que M. Armand vient d'élever, dans la matière médicale, à la hauteur d'un succédané du quinquina, était utilisée par les anciens contre le scorbut, la dyssenterie, l'angine, les engorgements du foie et de la rate, les fièvres inflammatoires, bilieuses, *malignes et pestilentielles*. Si le rob, le sirop et la gelée qu'on fait avec le suc des fruits étaient plus particulièrement destinés à l'usage de la table, la décoction de l'écorce intérieure de la tige ou de la racine jouissait d'une grande faveur auprès des praticiens. En cela, comme on le voit souvent, l'observation clinique a devancé l'analyse, qui n'a pu qu'expliquer des résultats acquis. Grâce aux progrès de la chimie, on sait au-

jourd'hui que cette écorce de berberis doit son amertume à deux principes cristallisables : la berbérine et l'oxyacanthine.

C'est à Buchner que revient l'honneur d'avoir, le premier et sur lui-même, constaté l'efficacité de la *berbérine*, prise en poudre ou en pilules, à la dose de 25 à 50 centigrammes dans un cas d'embarras gastrique causé par un trouble des fonctions du foie. Le docteur Koch a confirmé les expériences de Buchner, et a, en outre, vanté particulièrement cette substance dans la convalescence du typhus, du choléra et des fièvres typhoïdes. Après Van der Corput, M. Bouchardat assigne, dans son Annuaire de 1850, une place utile à la berbérine parmi les toniques amers indigènes.

Les résultats obtenus avec la préparation de M. Armand témoignent de l'efficacité de cette substance, qui, sans doute, en est la base principale dans le traitement de toutes les maladies où l'on prescrit le quinquina : fièvres intermittentes de tous les types, névralgies, anémies, convalescences laborieuses, etc., etc. Ainsi l'alcoolé de quinoïde exerce sur la rate la même influence que l'alcoolé de quinine : le volume de cet organe diminue instantanément.

Le mode d'administration de ce médicament varie naturellement suivant les cas et l'âge du sujet, et encore suivant les préparations. Ainsi l'*alcoolé* et les *dragées* qui sont applicables aux fièvres et aux névralgies s'emploient de la manière suivante :

1° *Pr.* Alcoolé de quinoïde, 4 cuillerées à dessert par jour, avant le repas de midi, pur ou mêlé à du café très-sucré.

2° Dragées de quinoïde, de 6 à 8 par jour.

Le *vin* et l'élixir sont réservés pour la médication tonique. Six petits verres du premier, 2 verres à vin de Bordeaux du second, par jour, suivant la règle adoptée pour les préparations de fer, de quassia, de gentiane, etc., etc.

En terminant, nous rappelons avec bonheur qu'indépendam-

ment de sa valeur thérapeutique, l'extrait quinoïde est un produit *indigène* relativement peu coûteux. C'est une acquisition précieuse pour la médecine des pauvres et qui profitera au pays entier.

GUÉRISON DE CINQ CAS DE TUMEURS MÉLANIQUES. — SUR L'EMPLOI DU CHLORURE DE CHAUX ET DU SULFATE DE CUIVRE CONTRE LES TUMEURS MÉLANIQUES.

Par M. Monceau.

Après avoir essayé le traitement ci-dessus indiqué avec succès sur un premier cheval, M. Monceau le répéta sur quatre autres chevaux et obtint les mêmes résultats. Cette médication est bien simple : elle consiste à introduire dans l'intérieur de la tumeur mélanique des étoupes imprégnées de chlorure de chaux, puis, trois ou quatre fois dans la journée, on fait déterger la plaie avec de l'eau chlorurée. On fait usage du chlorure de chaux aussi longtemps que la matière de la tumeur répand une odeur repoussante; ensuite on fait usage du sulfate de cuivre pulvérisé. On déterge la plaie, chaque fois qu'on enlève le pansement, avec le chlorure de chaux, et, lorsque la plaie est presque complétement cicatrisée, on fait un pansement comme pour une plaie simple. Il y a naturellement quelques indications secondaires à remplir dépendant de la situation de la tumeur mélanique et de la constitution de l'animal.

CHRONIQUE INDUSTRIELLE.

Par M. A. Chevallier fils.

—

EXPLOITATION DE L'HUILE DE PÉTROLE EN RUSSIE (1).

Les principales sources de pétrole se trouvent au Caucase,

(1) L'huile de pétrole était devenue à Paris d'un usage fréquent,

dans la presqu'île d'Apschéron, et près du lac Baikal, en Sibérie. De nouvelles sources ont été récemment découvertes sur la rive gauche du Kouban. On en rencontre encore sur les bords du Volga, dans les gouvernements de Kasan, de Simbiron et de Samara; dans les presqu'îles de Kerth et de Taman, et jusque dans le gouvernement d'Arkhangel.

Les seules exploitations régulières sont celles de Kerth, de Taman et d'Apschéron. Les deux premières, dirigées par M. Helmerson, qui a foré quatre puits, ont fourni, en un an, du mois de juillet 1864 au mois de juillet 1865, près de 200,000 litres de pétrole.

Dans la presqu'île d'Apschéron, on compte 220 puits de naphte blanc et noir. Ces puits appartiennent à l'État, mais sont affermés à des particuliers.

Voici quelle a été la production du naphte en 1863; aux environs de Bakou, 1,960 pouds de naphte blanc; à Balakhlami, 300,000 pouds de naphte noir; dans les autres localités, 30,000 pouds, en tout près de 340,000 pouds de 16 kilogrammes.

Les puits les plus profonds sont ceux qui fournissent le plus de pétrole. Celui de Galafi donne 90 pouds par jour, les autres, dont la profondeur varie de 2 à 20 mètres, en fournissent des quantités qui varient de 2 à 40 pouds par jour.

L'exploitation de ces puits date de loin; mais dans l'ignorance où l'on était des procédés de raffinage, cette exploitation était peu active et ne rapportait guère en moyenne qu'un revenu annuel de 190,000 roubles. Mais, depuis quelques années, plusieurs personnes, et, entre autres, M. le baron de Torneau, ont introduit à Bakou les nouveaux moyens de désinfection, et ont imprimé une grande impulsion à l'industrie du pétrole, considéré comme matière propre à l'éclairage.

---

mais la surélévation de son prix fera abandonner son emploi, emploi qui présente quelques dangers. A. C.

ENLÈVEMENT DES ANCIENNES PEINTURES A L'HUILE.

Par M. Finck.

On emploie, pour enlever les vieilles peintures à l'huile, les moyens suivants :

1° On brûle la couche de couleur. En France, on y parvient avec des poignées de paille que l'on allume, ou bien on enduit les objets d'essence de térébenthine, à laquelle on met le feu.

M. Rühl, de Darmstadt, a essayé un procédé qui consiste à placer l'objet sur un vaste brasier et à l'y chauffer. L'enduit vieilli se couvre de cloches, se sépare spontanément du bois dans beaucoup de places, et se détache très-facilement dans les autres par simple grattage, sans laisser aucune trace.

Ces moyens ne sont cependant pas applicables partout, et d'ailleurs ils endommagent les arêtes vives et les profils. Il vaut donc mieux recourir à ceux qui suivent :

2° On enduit l'objet proposé d'essence de térébenthine chaude, qui dissout facilement et complétement la couleur, que l'on enlève alors sans peine. Ce procédé, qui a d'abord été proposé par M. Deninger, est moins économique que les suivants :

3° On frotte les objets avec une solution de carbonate de soude qui doit être très-concentrée, et qui consiste en 1 partie environ de carbonate de soude et 1 partie d'eau. On accélère l'effet en ajoutant un peu de chaux caustique, et l'on frotte l'objet avec cette solution jusqu'à ce que toute la peinture soit détruite ;

4° Lorsque l'on veut enlever l'ancienne peinture pour rendre au bois sa couleur primitive, par exemple, remettre en évidence la nuance du vieux chêne, on ne peut pas recommander la solution de soude, qui change la teinte du bois. Dans ce cas M. Schlemmer, de Mayence, a, le premier, employé le savon

noir. On enduit alors avec ce savon les objets que l'on veut nettoyer, et au bout de quinze ou vingt heures on trouve la couleur tellement altérée que l'on peut l'enlever par un simple lavage à l'eau froide ;

5° La peinture fraîche, par exemple, celle que l'on étend par négligence sur des surfaces qui ne doivent pas en recevoir, s'enlève facilement avec de la benzine.

Nous serions très-heureux de voir travailler de nouveau ces procédés; car, dans diverses circonstances, nous n'avons pas toujours réussi d'une manière satisfaisante.

GAZ AUX MARCS DE POMME.

Dans un journal, le *Nouvelliste de Rouen*, sous le titre de *Gaz de marc de pommes*, se trouve un article qui est intéressant au point de vue de la science.

En effet, dans nos chroniques industrielles du *Journal de chimie médicale*, je répète constamment que l'on doit, en province, s'adonner à l'industrie : c'est vouloir le bien-être des contrées que l'on habite, c'est vouloir leur richesse.

Ayant eu l'occasion, au sujet des marnes soit du général Lebreton, soit des chaux du Nord, de voir que l'ancien Perche mérite l'attention de tout un chacun, j'ai été heureux d'apprendre qu'à Nogent-le-Rotrou, sous l'influence protectrice de M. de Butter, l'emploi des marcs de pomme ou de poires a été tenté pour faire du gaz (1). Aussi, je vois que les idées émises par MM. Gouverneur et Eichelbronner ont des résultats ; que les appareils sont peu coûteux, transportables et d'un maniement facile. Mais je dois dire que l'emploi de l'appareil au chauffage doit surtout fixer l'attention. Dans des travaux sur les gaz d'é-

(1) Cette application nouvelle est en pleine exécution, et cette ingénieuse idée est soumise à l'appréciation de la Société d'encouragement.

clairage, le gaz de l'eau, le gaz de tourbe, nous avons démontré qu'on pourrait, tout en chauffant un fourneau, obtenir des cokes vendables, ce qui serait un bénéfice en plus. Ces questions, étudiées à Paris, Narbonne, Vichy et en Allemagne, nous font souvenir qu'en 1827 le charbon de houille manquant à Watmoor, on utilisa la tourbe pour le remplacer. Les idées de progrès me font penser que des tourbes prises dans la vallée passant par Saussoye, Saint-Lubin, Authon, Chapelle-Guillaume et la Bazoche, étant peu sulfureuses, préparées à un prix moindre qu'à Quillebeuf, qu'en Picardie, qu'en Bretagne, fourniraient un chauffage avantageux. Les tourbes, étant sur sol, ne demandent pas d'extraction dispendieuse, et, dans l'appareil de distillation des marcs de pomme, on aurait un combustible utile et aidant à la production des gaz de marcs. On aurait un supplément à la fabrication des gaz d'éclairage; car, en se servant de tourbe pour la fabrication des gaz de marcs de pommes, on recueillerait en plus les gaz tourbeux, et on ne pourrait en tirer parti. Dans la haute position où se trouvent ces messieurs, ce serait encore un bienfait de plus à ajouter à celui dont ils ont doté le Perche.

Tout prêt à fournir à nos lecteurs des plans et renseignements à ce sujet. A. Ch. fils.

NOUVEAU SICCATIF AU MANGANÈSE.

Par M. C. Jacobsen.

On prépare, d'après les moyens ordinaires, avec l'huile de lin et une lessive de soude caustique, un savon aussi neutre que possible, qu'on dissout dans une quantité convenable d'eau, à laquelle on ajoute un peu d'alcool, jusqu'à décomposition complète du savon, qu'on provoque par l'agitation, une solution de sulfate ou de manganèse ou de chlorure de manganèse résidu de la fabrication du chlore. On obtient ainsi un savon mou

jaune de miel (*oléate de manganèse*), qui absorbe avec une facilité et une rapidité extrêmes l'oxygène de l'air, et prend ainsi une teinte brun foncé. Ce savon est soluble dans un grand nombre de dissolvants. Il se dissout en toute proportion dans le vernis d'huile de lin, et, d'après les expériences comparatives de l'auteur, le vernis sèche, avec ce savon de manganèse, bien plus promptement que les autres siccatifs. Comme ce savon, conservé seul, s'oxyderait aisément, sa solution concentrée dans l'huile de lin (parties égales) est la meilleure forme sous laquelle on peut le conserver. Ce liquide, à raison de la facilité avec laquelle on le mélange, est même bien préférable à tous les siccatifs pulvérulents connus.

LAINE VÉGÉTALE.

Déjà, à plusieurs reprises, on a parlé de la confection avec leur produit extrait des aiguilles d'un pin maritime, d'étoffes grossières. Aujourd'hui, l'*Athenæum* contient sur ce sujet des détails intéressants :

« Depuis 1860, il y a dans les environs de Breslau deux manufactures, l'une transformant en une espèce de laine les aiguilles du pin maritime, l'autre recueillant pour l'usage des malades les eaux employées dans la fabrique de *laine de pin*, laine dont on doit la découverte à M. Pannewitz, et dont sont faites aujourd'hui toutes les couvertures employées dans les hôpitaux, les pénitenciers, les casernes de Vienne et de Breslau. Un des grands avantages de cette nouvelle flanelle, c'est qu'elle écarte toute espèce de vermine. Elle sert à rembourrer aussi bien que le poil de cheval et coûte deux tiers de moins ; son tissu, semblable à celui du chanvre, sert à faire toute sorte de vêtements d'une grande durée et d'une chaleur convenable. Ajoutons que le gaz éclairant les deux établissements ci-dessus mentionnés est fait avec le rebut de la matière première que l'on y emploie. »

Le Gérant : A. CHEVALLIER.

47776 PARIS. — TYPOGRAPHIE DE RENOU ET MAULDE, RUE DE RIVOLI, N° 144.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

VIENT DE PARAITRE POUR 1866 :

ANNUAIRE MÉDICAL ET PHARMACEUTIQUE
DE LA FRANCE

Par le Dr Félix ROUBAUD (année 1866).

Comprenant la législation complète de la Médecine et de la Pharmacie ; le personnel les Hôpitaux, des Ecoles et Administrations centrales ; la **Liste des Médecins et des Pharmaciens** de la France classés par département, par arrondissement, par canton et par commune ; la Statistique médicale et pharmaceutique, etc., etc.

Un fort volume in-12 de plus de 400 pages, imprimé avec des caractères neufs.

Prix : 4 francs.

COMPTABILITÉ MÉDICALE

AGENDA DU MÉDECIN POUR 1866

Un beau volume de POCHE *ou de* CABINET *relié à l'anglaise*

Prix : 1 franc (*franco*) pour la province

Comprenant l'*Agenda-Omnibus*, le *Comptable-Journal*, servant à inscrire par ordre de date et jour par jour tous les éléments de sa comptabilité ; la *Nomenclature* des médicaments et des articles spéciaux des pharmaciens de France. — Cet Agenda peut servir de *Journal-Minute* au REGISTRE DE COMPTABILITÉ, publié par M. E. SIMONNET.

REGISTRE DES MÉDECINS

Par M. E. SIMONNET, imprimeur breveté.

Cette méthode résume tous les éléments d'une comptabilité complète, la plus simple et la plus pratique de toutes. Elles comporte deux modèles :

LE REGISTRE n° 1, consacré plus spécialement aux praticiens des villes ;

LE REGISTRE n° 2, disposé plus spécialement pour les médecins de campagne.

A la fin du volume, on trouve un RÉPERTOIRE servant de GRAND-LIVRE, des modèles de RAPPORTS et de CERTIFICATS, des FORMULES et des NOTES, des ETATS DE VACCINATIONS, etc., rédigés *ad hoc* pour les praticiens.

PRIX de chaque REGISTRE de 400 pages, **12** fr. *franco* par la poste.

S'adresser à M. E. SIMONNET, 13, rue de la Monnaie, à Paris.

MALADIES DE POITRINE

HYPOPHOSPHITES DU Dr CHURCHILL.

Sirop d'hypophosphite de soude. Sirop hypophosphite de chaux. — Pilules d'hypophosphite de quinine.

Chlorose, Anémie, Pâles couleurs.

Sirop d'hypophosphite de fer, pilules d'hypophosphite de manganèse. — Prix : 4 fr. le flacon.

Sous l'influence des hypophosphites, la toux diminue, l'appétit augmente, les forces reviennent, les sueurs nocturnes cessent, et le malade jouit d'un bien-être inaccoutumé.

Pharm. SWANN, 12, rue Castiglione, Paris.

DÉPÔTS : Montpellier, BELUGOU frères ; Nice, FOUQUE ; Lyon, Pharmacie centrale, 19, rue Lanterne ; Bordeaux, Nantes, Toulouse, dans les succursales de la Pharmacie centrale.

LE FER QUEVENNE

Approuvé par l'Académie de médecine, autorisé par circulaire spéciale ministérielle, s'emploie dans tous les cas où les ferrugineux sont indiqués ; il ne noircit pas les dents ; c'est la préparation ferrugineuse la plus active, la plus agréable et la plus économique. Souvent un flacon suffit pour guérir une chlorose.

« L'expérience m'a démontré qu'aucune « préparation ferrugineuse n'est mieux tolé- « rée que le FER QUEVENNE, en restant dans « les limites des doses modérées : 1 à 5 cen- « tigrammes à chaque repas. » BOUCHARDAT, *Annuaire de thérapeutique*, 1863. Le flacon, 3 fr. 50 c. Chez E. GENEVOIX, 14, rue des Beaux-Arts, à Paris, et dans toutes les pharmacies. — Exiger le cachet Quevenne. Envoi *franco*, par la poste.

FABRIQUE DE PRODUITS CHIMIQUES DE LAMOUREUX ET GENDROT

Dépôt : **6, rue de Paradis** (au Marais), Paris

BOITES ET SACS IMPERMÉABLES

BREVETÉS S. G. D. G.

Remplaçant les Flacons en verre, et livrés franco

Economie de plus de 20 °/₀ par suite de la suppression de la verrerie.
Economie notable sur les frais de transport, due à la grande légèreté des contenants.
Avantage de ne plus être encombré de flacons inutiles.

TABLEAU DÉMONSTRATIF

LO.	GRAM.		KILOG.	GRAM.	
»	500	Acétate de potasse.	»	250	Lactate de fer.
»	500	Acétate de soude.	»	500	Limaille de fer porphyrisée.
»	050	Acide pyrogallique.	1	»	Magnésie calcinée.
»	2 0	Antimoine diaphorétique.	»	500	Nitrate d'ammoniaque.
»	250	Calomel à la vapeur.	»	500	Perchlorure de fer, en plaques.
1	»	Carbonate d'ammoniaque.	»	100	Potasse caustique, en cylindres.
»	100	Caustique de Vienne.	»	100	— — en pastilles.
»	500	Chlorure de calcium desséché.	»	500	— — en plaques.
2	»	— de chaux.	1	»	Potasse perlasse.
»	250	— de zinc.	1	»	Phosphate de soude.
»	500	Citrate de fer en paillettes.	2	»	Sel de tartre n° 1.
1	»	— de magnésie.	»	500	Sel végétal.
»	500	Crème de tartre soluble en paillettes.	1	»	Sulfate de fer pur.
»	500	Cyanure de potassium plaques.	1	»	— de zinc pur.
»	100	— — médicinal.	1	»	Sulfure de chaux.
»	125	Extrait de ratanhia sec.	2	»	— de potasse.
»	500	Fer réduit par l'hydrogène.	»	250	Tannin.
»	500	Fleurs de zinc.	»	500	Tartrate de potasse et fer en paillettes.
2	»	Hyposulfite de soude.	»	050	Valérianate de zin .

Valeur des produits ..... **100** francs environ.
Valeur des flacons pour les contenir..... **21** — environ.

Nos produits logés dans nos boîtes ou sacs livrés franco, offrent donc une économie de plus de 20 °/₀

Produits à des prix très-modérés et offrant toujours aux Pharmaciens une entière sécurité.

HUILE VIERGE DE FOIE DE MORUE

DE RICHE

Armateur à Saint-Malo et Terre-Neuve

Seule approuvée par l'Académie impériale de médecine et ayant obtenu un diplôme d'honneur, deux médailles et deux mentions honorables, dont une à Londres, 1862.

A Paris, rue Mazagran, 2, et dans les principales pharmacies de chaque ville.

ERGOTINE
DRAGÉES D'ERGOTINE
DE BONJEAN

Médaille d'or de la Société de pharmacie de Paris.

D'après les plus illustres médecins français et étrangers, la solution d'Ergotine est le plus puissant hémostatique contre les hémorrhagies des vaisseaux tant artériels que veineux.

Les Dragées d'Ergotine sont employées avec le plus grand succès pour faciliter le travail de l'accouchement, arrêter les hémorrhagies de toute nature, contre l'hémoptisie, les engorgements de l'utérus, les dyssenteries et diarrhées chroniques.

Dépôt général, pharmacie LABÉLONYE, rue Bourbon-Villeneuve, 19, à Paris, et dans les principales pharmacies de la ville.

PILULES ANTINÉVRALGIQUES

Du Dr CRONIER.

Il n'est pas un praticien aujourd'hui qui ne rencontre chaque jour dans sa pratique civile, au moins en cas de névralgie, et qui n'ait employé le sulfate de quinine, tous les antispasmodiques et même l'électricité : tout cela bien souvent sans aucun résultat. Les pilules antinévralgiques de CRONIER, au contraire, agissent toujours et calment souvent en moins d'une heure les névralgies les plus rebelles.

Dépôt chez LEVASSEUR, pharmacien, rue de la Monnaie, 19, à Paris. — PRIX : 3 fr.

PILULES CRONIER

A l'Iodure de Fer et de Quinine

(Extrait de la *Gazette des Hôpitaux*, 16 mai 1863). — Nous pouvons dire que M. CRONIER est le seul qui soit arrivé à produire ce médicament à l'état fixe, inaltérable, et se conservant indéfiniment. Par conséquent, il a donc un avantage réel sur toutes les préparations ferrugineuses.

Rue de Grenelle-St-Germain, 13, à Paris.

PIOL DES DRS JORET ET HOMOLLE

Médaille à l'exposition universelle, 1862.

L'observation médicale confirme chaque ar ses propriétés veritablement spécifiques mme emménagogue, et son incontestable périorité sur les agents thérapeutiques de même classe.

Un savant et consciencieux observateur, le docteur Marrotte, a particulièrement ndié l'Apiol à ce point de vue, dans son rvice de l'hôpital de la Pitié et en ville. Il sulte de ses observations que le succès est suré, quand l'aménorrhée et la dysménorée sont indépendantes d'un état anatomie, ou d'une lésion organique, mais se ratchent a un trouble de l'innervation vasotrice de l'uturus et des ovaires. Ajoutons l'on doit combattre simultanément ou préablement la chlorose ou les autres complitions.

Les docteurs JORET et HOMOLLE indiquent, mme le seul moment opportun pour administrer l'Apiol, celui qui corrrespond à l'poue présumée des régles, ou qui la précède.

Dose : 1 capsule matin et soir, pendant six urs. On l'emploie aussi pour couper les vres d'accès.

Pharmacie BRIVNT, rue de Rivoli, 150, trée rue Jean-Tison, à Paris.

irop minéral sulfureux au goudron

De CROSNIER, pharmacien. Ce sirop est nployé depuis quinze ans pour guérir les ffections chroniques des bronches et des oumons, Toux, Rhumes, Bronchites relles et Phthisie commençante.

Pharmacie, rue Montmartre, 95.

PEPSINE BOUDAULT

Fabrication en gros depuis 1854.

L'accueil que le corps médical a fait à notre roduit, et son emploi dans les Hôpitaux témoignent des soins excessifs apportés à sa réparation et de sa force digestive toujours gale.

Elle est administrée avec succès dans les *yspepsies, gastrites, gastralgies, aigreurs, linites, diarrhées et vomissements,* sous formes d'**Elixir, Vin, Sirop, Pastilles, Prises, Pilules ou Dragées.**

Pour éviter les contrefaçons, exiger le cachet BOUDAULT et la signature *Hottot*

Dépôt. Pharm. **Hottot**, 24, *r. des Lombards.*

LES PASTILLES DIGESTIVES

A LA PEPSINE

De WASMANN sont employées par tous les médecins au courant de la science, dans les cas où la digestion des aliments albuminoïdes est difficile ou impossible, parce qu'elles constituent **la seule préparation** où la PEPSINE soit **conservée** INALTÉREE et sous une forme agréable au goût. — Rue Saint-Honoré, 151, à la pharmacie du Louvre, et dans toutes les pharmacies.

TUBES ANTIASTHMATIQUES

(LEVASSEUR)

Employés avec succès contre l'asthme, Cessation instantanée de la suffocation et des oppressions. — Pharmacie, 19, rue de la Monnaie, Paris. — PRIX : 3 fr.

SEL DE PENNÈS

Pour *Bains hygiéniques, résolutifs stimulants,* utilisé avec succès pour remplacer les bains de plusieurs eaux minérales naturelles. (*Voir* les documents publiés dans ce journal, numéro de mars 1863 et septembre 1865).

Prix : 1 fr. 25 c. Remise de 40 à 50 pour 100 aux médecins et aux pharmaciens, selon l'importance des commandes.

Entrepôt : rue de la Sorbonne, 4. Dépôt dans les pharmacies principales.

PASTILLES DE DETHAN

AU SEL DE BERTHOLET

(CHLORATE DE POTASSE)

Recommandées contre les maux de gorge, les inflammations de la bouche, et la salivation mercurielle. Elles donnent la flexibilité au gosier, la fraîcheur à la voix, guérissent les ulcérations, détruisent la mauvaise haleine. — Dépôt : pharmacie DETHAN, 90, faubourg St-Denis ; pharmacie ROUSSEL, place de la Croix-Rouge, 1, Paris.

HUILE DE FOIE DE MORUE DE ROCQUE

(Médaille d'Argent 1864)

LE BOUCHER, SUCCESSEUR

55, BOULEVART DE SÉBASTOPOL (R. D.), A PARIS.

EAUX MINÉRALES DE VALS

ACIDULES, GAZEUSES, BICARBONATÉES, SODIQUES, ANALYSÉES PAR O. HENRI.

ANALYSE DE LA SOURCE FERRO-ARSENICALE LA DOMINIQUE PAR O. HENRI.

Acide sulfurique libre	1.33
Silicate acide. — Arseniate acide. — Phosphate acide. — Sulfate acide. — sesquioxyde de fer	0.44
Sulfate de chaux. — Chlorure de sodium	
Matières organiques	

THERMALITÉ 13°	ST-JEAN	PRÉCIEUSE	DÉSIRÉE	RIGOLETTE	MAGDELEINE
—	—	—	—	—	—
Acide carbonique	0.425	2.218	2.145	2.145	2.050
Bi-carbonate de soude	1.480	5.940	6.040	5.800	7.280
— de potasse	0.040	0.230	0.263	0.263	0.255
— de chaux	0.310	0.630	0.571	0.259	0.520
— de magnésie	0.120	0.750	0.900		0.672
— de fer et manganèse	0.006	0.010	0.010	0.024	0.029
Chlorure de sodium	0.060	1.080	1.100	1.200	0.160
Sulfate de soude et de chaux	0.054	0.185	0.200	0.230	0.235
Silicate et silice, alumine	0.080	0.060	0.058	0.060	0.597
Iodure alcalin, arsenic et lithine	indice.	indice.	indice.	traces.	traces.
	2.151	8.885	9.142	7.826	9.243

Ces eaux sont *très-agréables* à boire à table, pures ou coupées avec du vin. Un excès d'acide carbonique et la proportion heureuse des bicarbonates, calciques, magnésiens, en fait, malgré la plus riche minéralisation qui soit connue en France, des eaux *légères, douces*, essentiellement *digestives*. Dose ordinaire : une bouteille par jour. (*Indiquer autant que possible la source que l'on entendpreserire*) *Emplois spéciaux* : **Saint-Jean**, maladies des organes digestifs ; — **Précieuse**, maladies de l'appareil biliaire ; — **Désirée**, maladies de l'appareil urinaire ; — **Rigolette**, chlorose-anémie ; — **Magdeleine**, maladies de l'appareil sexuel ; — **Dominique** (cette eau est arsénicale, elle n'a aucune analogie avec les précédentes fièvres intermittentes, cachexies, dysphie, maladies de la peau, scrofule, maladies organiques, etc.

Les eaux de ces six sources se transportent et se conservent sans altération ; elle se trouvent dans les principales pharmacies de France au prix de 0.80 c. la bouteille.

Envoi *franco* de notices médicales aux médecins qui en font la demande au directeur de la Société générale des eaux de Vals (Ardèche).

L'EMPLOI DU SIROP ANTIPHLOGISTIQUE DE BRIANT dans le traitement des inflammations et irritations de la poitrine, de l'estomac et des intestins, est justifié, non par l'effet d'une vogue passagère, mais par quarante années de succès, par de nombreuses observations publiées dans les journaux de médecine et surtout par l'appréciation suivante tirée d'un rapport officiel :

« **Ce Sirop, préparé avec des extraits de plantes jouissant de propriétés adoucissantes et calmantes, est propre à l'usage pour lequel il est composé : il ne contient rien de nuisible ou de dangereux.** »

Pharmacie BRIANT, rue de Rivoli, 150, entrée rue Jean-Tison, à côté.

DRAGÉES AU LACTATE DE FER DE GÉLIS & CONTÉ

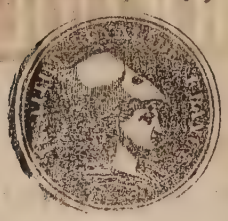
Approuvées par l'Académie de médecine de Paris, qui, deux fois, à vingt ans d'intervalle, a constaté leur supériorité sur tous les autres ferrugineux solubles et insolubles. Elles sont généralement employées dans le traitement de la chlorose, de l'anémie, de l'aménorrhée, de la leucorrhée, et dans tous les cas où les ferrugineux sont indiqués.

Dépôt général : rue Bourbon-Villeneuve, n° 19, et dans presque toutes les pharmacies.

(1)

CAPSULES DE GLUTEN PUR

Prix Monthyon (1)



de 4,000 fr.

D'ULYSSE ROY (DE POITIERS)

infaillibles

pour la guérison des diabétiques

Médaille d'Or (1)

de 3,000 fr.

ROP ET PATE DE BERTHÉ

A LA CODÉINE.

Les observations les plus sérieuses, recueillies par des hommes dont le corps médical respecte l'opinion, ont depuis longtemps démontré l'efficacité du **Sirop** et de **Pâte de Berthé**, et la supériorité de leurs effets contre les Rhumes, les Toux opiniâtres et fatigantes de la Grippe, du catarrhe, de la Coqueluche, de la Bronchite de la phthisie pulmonaire, on ne doit donc pas s'étonner de la préférence accordée à cette préparation par les médecins et par les malades, et de l'importance toujours croissante de sa vie.

Dépôt, 151, rue Saint-Honoré,

PHARMACIE DU LOUVRE, *et dans toutes les pharmacies.*

GRANULES DE DIGITALINE

D'HOMOLLE ET QUEVENNE, *auteurs de la découverte.*

La digitaline, principe actif de la digitale pourprée, dont elle représente exclusivement les propriétés thérapeutiques, ainsi que le prouvent tous les travaux publiés à ce sujet, continue d'être préparée sous leur surveillance directe.

Les Médecins peuvent donc toujours compter sur l'identité et la précision de dosage des Granules sortis de leur laboratoire et livrés au public en flacons de 60 granules, revêtus du cachet des inventeurs. — Prix pour le public : 3 fr.

Remise d'usage pour les Pharmaciens et Médecins.—Maison COLLAS, rue Dauphine, 8, à Paris.

Marque de fabrique.

MAISON A. ANCELIN

Pharmacien de l'École de Paris

Rue du Temple, 22

PARIS

DESNOIX & Cie, Successeurs

Marque de fabrique.

TISSUS PHARMACEUTIQUES

Sparadraps.

Officinal.
Diachylon gommé.
Diapalme.
Sparadraps des hôpitaux.
Révulsif au Thapsia.
Poix de Bourgogne simple.
— émétisée.
Vigo cum mo.
Ciguë.
Des quatre fondants, etc., etc.
Toile de mai.
Percaline adhésive à la glycérine.
S'applique comme le taffetas d'Angleterre.
Baudruche préparée par grosse et par bande.

TOILE VÉSICANTE VERTE

Avec divison. Vésication prompte et sûre.
Deux largeurs.. { 25 centimètres. / 20 — }

Papier à cautère blanc, boîtes rouges.
— blanc et jaune.
— boîtes vertes, demi-fines.
— satiné, boîtes vertes satinées.
— à l'emplâtre simple sans résine.
On le prépare aussi sur formule particulière et coupé au modèle demandé.

Épispastique.

Papier épispastique ordinaire, nos 1, 2, 3.
— perforé, nos 1, 2, 3.
Pansement tout préparé.
sérofuge, nos 1, 2, 3, et grandeurs diverses.
Taffetas d'Angleterre *(court plaister)* de toutes les qualites, par grosse, par douzaine et par mètre.
Enveloppes riches et simples ; carnets dorés et non dorés, renfermant chacun trois carrés de taffetas et un de baudruche préparée.

Emplâtre pauvre homme, dit papier anglais. — Baudruche à l'arnica, dit collodion

PAPIER CHIMIQUE

Ce papier, d'une fabrication parfaite, se vend 50 centimes le rouleau, 25 centimes le demi-rouleau, prix qui le fait rentrer entièrement dans le domaine de la pharmacie.

Tous les produits de cette maison, fabriqués avec le soin qu'exigent les préparations pharmaceutiques, présentent à MM. les pharmaciens un avantage réel, car les prix sont toujours en rapport avec celui des matières premières.

PRIX DES PRODUITS

DE LA

MAISON J.-P. LAROZE

Pharmacien de l'Ecole spéciale de Paris.

	PRIX pour le public. —	REMISE pour le pharm. —
PRODUITS PHARMACEUTIQUES		
SIROP D'ÉCORCES D'ORANGES AMÈRES DE J.-P. LAROZE, spécifique le plus certain des affections nerveuses de l'estomac et des intestins; le flacon	3 »	25 0/0
Sirop d'écorces d'oranges amères, à l'iodure de potassium. Dose exacte et toujours définie, reconnu comme le dosage le plus sûr de ce précieux médicament; le flacon	4 50	
Sirop ferrugineux d'écorces d'oranges et de quassia amara au proto-iodure de fer. Dosage exact, *inaltérabilité garantie.* Prix du flacon	4 50	
Médecine noire. Six capsules d'une déglutition facile, sans saveur ni odeur, représentent en force la médecine du Codex. Prix de la boîte pour une purgation.	1 »	40 0/0
PRODUITS MÉDICO-HYGIÉNIQUES		
Curaçao français hygiénique, liqueur de table perfectionnée, le cruchon toujours en verre	6 »	25 0/0

La vogue méritée du CURAÇAO français hygiénique a été quelquefois paralysée par le droit de consommation en exposant les expéditeurs sans acquit à caution à des procès-verbaux et tracasseries interminables, ou en augmentant tellement le prix que le consommateur attendait une occasion. Pour ouvrir à cet excellent produit un marché régulier, je dois faire le sacrifice du bénéfice rénumérateur, et prendre *à ma charge le droit de consommation,* celui d'octroi, s'il y en a, restant à la charge du destinataire. Aussi *toute demande de six cruchons de Curaçao sera expédiée* FRANCO DE PORT, D'EMBALLAGE ET DU DROIT DE CONSOMMATION, pour les villes rédimées; pour les villes non rédimées, l'expédition se fera avec un acquit à caution, et alors le droit de consommation de 0 fr. 90 c. par litre sera, comme les frais de port, déduits de mon mandat pour solde. Au-dessous de ce nombre, il n'en sera pas expédié, il faudra le prendre soi-même à Paris.

Élixir dentifrice au quinquina, à la pyrèthre et au gayac; le flacon	1 25	25 0/0
Poudre dentifrice rose au quinquina, à la pyrèthre et au gayac, et à base de magnésie; le flacon	1 25	
Opiat dentifrice au quinquina, à la pyrèthre et au gayac; le pot	1 50	
Curatif dentaire pour panser les dents cariées avant le plombage et prévenir les douleurs et abcès; le flacon avec l'instrument	4 »	
COSMÉTIQUES MÉDICO-HYGIÉNIQUES		
Eau leucodermine pour la toilette du visage; le flacon	3 »	
Eau lustrale contre la chute des cheveux et les démangeaisons du cuir chevelu; le flacon	3 »	
Esprit de menthe superfin pour la table; le flacon	1 25	
Esprit d'anis rectifié pour la table; le flacon	1 25	
Savon lénitif médicinal approprié aux usages de la toilette; le pain	1 50	
Savon lénitif médicinal aux jaunes d'œufs non altérés; le pain	2 »	
Crême de savon lénitif médicinal approprié aux usages de la toilette; le flacon	2 »	
Huile de noisette parfumée; le flacon	2 »	
Cold cream supérieur; le pot	1 50	
Pommade conservatrice des cheveux; le pot	3 »	
Eau de Cologne supérieure avec ou sans ambre; le flacon	1 »	
Pastilles orientales du Dr P. CLÉMENT pour purifier l'haleine; la boîte entière	2 »	
La demi-boîte	1 »	
Vinaigre de toilette aromatique; le flacon	1 »	
Eau de fleurs de lavande; le flacon	1 50	

Les produits ci-dessus ne sont expédiés qu'à vente ferme. — L'emballage est toujours franco; mais, pour obtenir la franchise de port, il faut que la demande d'un ou de plusieurs produits s'élève au moins à la somme de 100 fr. pour MM. les pharmaciens.— Le droit de consommation *est toujours franco* mais celui d'octroi, s'il y en a, reste à la charge du destinataire. — MM. les droguistes qui font le gros, jouissent pour toute demande de 200 fr. et au-dessus, d'une bonification qui leur permet de se mettre en rapport avec MM. les pharmaciens et parfumeurs pour la vente de ces divers articles.

Fabrique et expéditions maison J.-P. LAROZE, rue des Lions-Saint-Paul, 2.

PARIS

ENTREPOT GÉNÉRAL DES EAUX MINÉRALES FRANÇAISES ET ÉTRANGÈRES

LA COMPAGNIE FERMIÈRE DE L'ÉTABLISSEMENT THERMAL DE VICHY

22, BOULEVART MONTMARTRE, A PARIS

TARIF SPÉCIAL
DES EAUX, SELS ET PASTILLES
DE
VICHY

Expéditions par Caisses de 50 Bouteilles ou de 50 demi-Bouteilles

ANDE-GRILLE — HOPITAL — HAUTERIVE — LUCAS — CÉLESTINS — CHOME

A PARIS		A VICHY	
34 fr. La Caisse Bouteilles entières	**27** fr. 50 Demi-Bouteilles	**30** fr. La Caisse Bouteilles entières	**25** fr. Demi-Bouteilles

MESDAMES — PARC

La source du Parc jaillit au milieu du parc de Vichy.

A PARIS	A VICHY
22 fr. 50 La Caisse	**20** fr. La Caisse

NOTA { **Réduction sur les prix pour un Wagon complet de cinquante Caisses.**
Poids 5,250 kilog. Chaque Caisse pèse de 105 à 110 kilog.

UCRE D'ORGE DE VICHY — PAIN DE GLUTEN POUR LES DIABETIQUES

Sels et Pastilles de VICHY

EXTRAITS SOUS LA SURVEILLANCE ET LE

CONTROLE DE L'ÉTAT

SELS BAINS	PRIX MARQUÉ fr. c.	PRIX NET fr. c.
2 rouleau 250 gr.	1 »	» 70
uleau . . 500	1 50	1 »
acon grès 500	2 »	1 40

SELS BOISSON	PRIX MARQUÉ fr. c.	PRIX NET fr. c.
Flacon grès.	5 »	3 50
Boîte de 50 paquets	5 »	3 50

PASTILLES NATURELLES FABRIQUÉES AVEC LES Sels de Vichy.	PRIX MARQUÉ fr. c.	PRIX NET fr. c.
1/2 boîte.	1 »	» 50
Boîte	2 »	1 »
Boîte de 500 gr..	5 »	3 75

NOTA {
Les **Pastilles** ne se vendent que par paquets de DIX (boîtes ou demi-boîtes, même parfum, ou grandes boîtes de 500 grammes.)
Les boîtes **Sels Boisson** de cinquante paquets par réunion de CINQ.
Les rouleaux **Sels Bains** (entiers ou demi) par paquet de DIX.
CENT demi-boîtes emballées pèsent environ 6 kilog. 500 grammes.
CENT boîtes entières d° d° 13 — » —

VIS IMPORTANT. Les Clients se fournissant directement de toutes leurs **Eaux minérales** françaises et étrangères à la **COMPAGNIE DE VICHY** auront les *aux de Grande-Grille, Célestins, Hôpital, Hauterive* et *Chomel* : — à **Paris**, 32 fr 50 c., et à **Vichy**, 29 fr. caisses de 50 bouteilles.

VALÉRIANATE D'AMMONIAQUE
DE PIERLOT

MÉDICAMENT SPÉCIAL CONTRE LES MALADIES NERVEUSES.

Lorsque j'introduisis cette préparation en thérapeutique, je me proposa de remplacer par son principe actif une substance souvent infidèle, d'u emploi difficile et désagréable. A la valériane, je substituai l'acide valéria nique hydraté, retiré directement de la plante et combiné à l'ammoniaque

Les essais tentés en 1853 par MM. Moreau (de Tours), Lélut, Baillarger Mitivié, Moissenet, à la Salpêtrière; Delasiauve, à Bicêtre; Monod et Vigla à la Maison municipale de santé, etc., etc., produisirent des résultats remar quables, qui ont démontré l'utilité thérapeutique de ma préparation dans le affections nerveuses en général, et en particulier contre les accidents pro téiformes de l'hystérie, les spasmes, l'insomnie, les troubles nerveux qu assiégent les femmes à l'époque de la ménopause, les névralgies, les fièvre intermittentes rebelles, etc.; mais surtout contre l'épilepsie. Aux noms de médecins distingués qui précèdent, j'ajouterai seulement ceux de MM. Aubrun Barthez, Chomel, Debout, Déclat, Desmarres, Foville, Hervez de Chégoin Le Paulmier, Mallez, Méding, etc., qui ont déclaré l'avoir employée ave avantage.

C'est à la suite de ces succès que l'Académie de médecine a reconn l'utilité du valérianate d'ammoniaque.

Ainsi s'est trouvé réalisé le but que je m'étais proposé : *de fournir à l pratique médicale un moyen commode et sûr d'administrer les princip actifs de la Valériane à haute dose, et dans des proportions constantes e déterminées.*

Je repousse énergiquement toute assimilation avec les divers produi qui, depuis l'invention de mon médicament, sont délivrés sous le même nom et sont, en général, préparés avec l'acide amylique (produit obtenu d l'huile de pomme de terre).

La posologie du *Valérianate d'ammoniaque de Pierlot* a été établie ave le plus grand soin. 30 grammes de racine fraîche correspondent à 0.30 cen tigrammes d'acide valérianique ou à 10 grammes de ma préparation, dan laquelle l'ammoniaque figure pour 0,01.

La dose ordinaire pour les adultes est de 5 grammes (une cuillerée à caf pris dans un peu d'eau sucrée le matin à jeun, et le soir trois heures apr le repas ; cette quantité peut être élevée ou diminuée selon l'indication. L dose ordinaire pour les enfants est seulement un quart ou la moitié d'un cuillerée à café matin et soir. — On peut encore l'administrer en lavemen dans les mêmes proportions.

Uniquement préparé au point de vue thérapeutique, le *Valérianate d'am moniaque de Pierlot* se présente sous forme d'une liqueur limpide ayant un coloration brune. Il ne se délivre que dans des flacons de 100 grammes, re vêtus d'une étiquette portant le cachet et la signature de l'inventeur.

PIERLOT,

Pharmacien, 40, rue Mazarine, à Paris

47326 Imp. Renou et Maulde, rue de Rivoli, 144.

DROGUERIE

BULLETIN DES VARIATIONS (DÉCEMBRE 1865)

Acide citrique blanc	6 »	
— tartrique d°	4 80	
Aloès succotrin	2 »	
Anis étoilé	5 »	Toujours très-rare.
Baume de copahu solidifiable	7 »	Hausse.
— de Tolu, sec	14 »	
Beurre de muscades	20 »	Le cours faiblit.
Bicarbonate de soude	» 60	De fabrique française.
Bismuth (sous-nitrate)	40 »	La demande active a provoqué une hausse.
Camphre raffiné	4 50	
Cantharides grabelées	9 »	
Cubèbes grabelés	5 »	
Follicules de séné, Palthe et Tripoli en sorte.	4 50	
Glycérine anglaise, pure	7 »	Produit supérieur.
Gomme en sorte	1 90	Ces prix sont maintenant fixés pour longtemps.
— blonde	2 40	
— blanche	2 60	
Graine de moutarde noire d'Alsace	1 »	Sans changement.
— — de la Rochelle 90 à	» 85	
— — blanche mondée	1 40	
Guimauve (racine)	1 »	
— fleur)	2 40	
Huile d'amandes douces	3 60	Cours très-ferme.
— de foie de morue brune	2 10	La pêche a été satisfaisante.
— — blonde	2 20	
— — blanche du commerce	3 20	
— de ricin filtrée	2 40	
Iodure de potassium	25 »	En faveur.
Iode sublimé	30 »	
Ipéca en sorte	34 »	Devient plus rare de jour en jour.
— choisi et mondé	38 »	
Jalap choisi (Vera-Cruz)	20 »	Introuvable en bonne qualité.
Manne en larmes	7 »	Tendance à la hausse.
— en débris de larmes	4 50	
— en sorte	2 80	
Mauve cultivée (fleur)	4 50 à 7 »	
Mercure	6 80	
Opium titré	50 »	
Polygala de Virginie	16 »	Toujours rare. Arrivages peu fréquents.
Quinquina jaune, vrai calissaya	14 »	Le quina gris devient plus rare.
— rouge	30 à 50 »	
— gris de Loxa, choisi	5 50	
— — menu d°	4 50	
Rhubarbe de Chine, de bonne qualité	35 »	à 40 fr. est devenue très-rare.
Safran du Gâtinais	110 »	
Salsepareille	2 50	
Scammonée d'Alep, n° 1	90 »	Les prix sont très-élevés pour les bonnes qualités.
Semen-contra d'Alep grabelé	2 »	
Séné Palthe, 3/4 mondé	2 60	
Sulfate de quinine	7 25	les 30 grammes.
Tilleul avec bractées	2 40	
— mondé	5	
Violettes nouvelles de 1865	4	

Table du Journal de Chimie médicale, cahier de Janvier 1866

Chimie.

Lavoisier; le lessivage systématique ou par déplacement; la distillation; l'eau de mer. (Communication de M. Dumas) 5
Séparation de la chaux d'avec la magnésie; par M. Wittstein 6
Usage de l'huile de pétrole en chimie; par M. Laronde 8
Historique de l'amer de Welter 12
Sur la richesse comparative en aconitine des racines d'aconit d'Europe et d'Amérique; par M. V. Proctor 14
De l'emploi du chloroforme comme réactif de la bile dans l'urine 15
Préparation de l'anémonine 16
Note sur le dosage de l'azote; par M. Petit 17
Dosage de l'acide carbonique contenu dans le gaz d'éclairage 18
Moyen de constater la présence de l'iode; par M. Nadler 18

Toxicologie.

Cas d'empoisonnement par le sulfocyanure de mercure; observation de M. le docteur Michel Peter 19

Pharmacie.

Association des internes en pharmacie des hôpitaux de Paris. — Banquet de l'année 1865. — Compte-rendu de la gestion. — Discours de M. A. Chevallier 23
Sur la pepsine; extrait d'un rapport de M. Guibourt 27
De la pepsine liquide et de la pepsine desséchée; par M. Besson 29
Nouvel emplâtre à base de zinc; par M. Capassoni 33
Préparations destinées à remplacer l'air des salles d'épuration employé contre la coqueluche 34
La *conferva bullosa* comme succédané de le charpie 35
Sur la graine de moutarde blanche 36
Note sur la préparation du feu belge 37

Tribunaux.

Exoercice illégal de la pharmacie 39

Falsifications.

Méthode pour essayer la pureté de l'arrow-root; par M. Albers 40
Tromperie dans la vente du pain 42
Production de l'opium en Egypte 43

Hygiène publique.

Vente d'un jouet dangereux, le serpent de Pharaon 47
Dangers qui résultent de la putréfaction des substances végétales 48
Réunion d'une conférence diplomatique pour l'organisation du service sanitaire en Orient 49
De l'ozone au point de vue médical; par M. Grellois 53
Sur la pureté des eaux; par M. Monier 56

Thérapeutique.

Des propriétés thérapeutiques du vinetier, à l'occasion de l'extrait quinoïde Armand 57
Guérison de cinq cas de tumeurs mélaniques par le sulfate de cuivre 59

Chronique industrielle;

Par M. A. Chevallier fils.

Exploitation de l'huile de pétrole en Russie 59
Enlèvement des anciennes peintures à l'huile 61
Gaz au marcs de pomme 62
Nouveau siccatif au manganèse 63
Laine végétale 64

47776 IMPRIMERIE RENOU ET MAULDE

DICTIONNAIRE des **ALTÉRATIONS** et **FALSIFICATIONS** des substances alimentaires et commerciales M. Chevallier père, 3e édition revue, corrigée et augmentée. 2 forts volumes in-8°. Prix : **14** francs franco dans toute la France.

NOUVEAU TRAITÉ de matière médicale, de thérapeutique et de pharmacie vétérinaires, suivi 1° d'un *Mémorial thérapeutique* ou Indication des médicaments employés dans le traitement de chaque maladie; 2° d'une *Toxicologie vétérinaire* ou Etude de l'empoisonnement des animaux considéré au point de vue thérapeutique et médico-légal; 3° d'un *Formulaire raisonné*, magistral et officinal; 4° d'une *Pharmacie légale* ou Analyse des dispositions législatives concernant l'exercice de la pharmacie vétérinaire, par M. F. Tabourin, professeur de physique, chimie, matière médicale et pharmacie à l'Ecole impériale vétérinaire de Lyon. — *Seconde édition, revue, corrigée et augmentée, avec figures intercalées dans le texte.* **2** forts vol. in-8. Prix : **18** fr. rendus franco dans toute la France et l'Algérie.

Le tome 1er a paru et le tome 2e paraîtra très-prochainement